# Zentralblatt

für

# CHIRURGIE

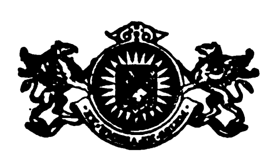
herausgegeben

von

K. GARRÈ G. PERTHES E. RICHTER

in Bonn in Tübingen in Breslau

40. Jahrgang



LEIPZIG

Verlag von Johann Ambrosius Barth

1913

# Zentralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. GARRÈ in Bonn
G. PERTHES in Tübingen
E. RICHTER in Breslau

40. Jahrgang Nr. 1—26
1913
Januar—Juni



LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1913

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 1. Sonnabend, den 4. Januar 1913.**

**Inhalt.**



## I.

Aus der chirurg. Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Kazan (Rußland).

## Über Versuche mit Dauerdrainage bei Ascites.

Von

**Dr. Perimoff.**

Am 3. Sitzungstage des XLI. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie am 12. April 1912 hat Prof. Dr. Franke eine Mitteilung über zwei Operationen, die von ihm im vorigen Jahre ausgeführt worden waren, mit der Anwendung subkutaner Drainage vorgetragen und eine umfassende Literatur der Frage beigefügt.

Ich hatte zweimal Gelegenheit, die Dauerdrainage der Bauchhöhle anzuwenden; mein erster Versuch, der am 10. April 1910 stattfand, ist zuerst und selbständig ausgeführt worden, wobei ich die Idee von Mikulicz-Krause beim chronischen Hydrocephalus benutzt habe.

Es handelte sich um eine sehr herabgekommene, 60 Jahre alte Frau, die an malarischer Lebercirrhose litt. Die Operation war am 10. IV. 1910 ausgeführt. Der Verlauf war glatt, die Kräfte der Kranken steigerten sich, sie fühlte sich

erleichtert. Am 24. IV. starb sie in einem schweren Fieberanfall. Die Sektion fand nicht statt. Ende Mai 1910 habe ich die Beschreibung dieses Versuches im Zentralblatt für Chirurgie eingesandt; meine Mitteilung wurde aber nicht veröffentlicht, weil die Sektion der Gestorbenen fehlte.

Mein zweiter Fall betraf einen 12 Jahre alten Knaben mit Ascites bei luetischer Lebercirrhose. Der Vater ist an Alkohol zugrunde gegangen; die Mutter war gesund, hatte acht Kinder, von denen fünf jung gestorben sind. Der Knabe hatte im frühen Alter Masern, litt 1908 während 4 Tagen an irgendeiner Fieberkrankheit. Die jetzige Krankheit äußerte sich im Oktober 1910. 1/2 Jahr lag er in der Kazaner Hospitalklinik mit der Diagnose Hepatitis luetica. Ins Stadtkrankenhaus trat er am 1. V. 1911 ein. Der Körperbau ist schwach, bedeutende Abmagerung; die Haut ist von schmutzig gelblicher Farbe, die Schleimhäute sind blaß; das Körpergewicht 112 Pfund. Die rechte Seite der Brust zeigt geringeren Umfang als die linke. Der Perkussionsschall rechts unter dem Schlüsselbein und hinten unter dem Schulterblatt ist gedämpft mit tympanitischem Tone. Husten, aber ohne Schleim. Diarrhöe. Der gespannte Leib mißt in Nabelhöhe 89 cm. Die Leber ist bedeutend vergrößert, hart. Ihr Rand steht 3 Finger niedriger als der Rippenrand, in der Mittellinie mitten zwischen Nabel und Proc. xyphoideus. Während des Aufenthalts in der Hospitalklinik war die Temperatur normal. Dort hat man den Kranken mehrfach punktiert und dadurch eine dünne, gelbliche Flüssigkeit, 2000 bis 4000 ccm, mit dem spezifischen Gewicht 1014 entleert, wonach sich der Umfang des Leibes in Nabelhöhe bis zu 72 cm verringerte.

Am 2. V. 1911 habe ich den Kranken in gleicher Weise wie den ersten in Gegenwart von vier Kollegen in Narkose operiert. Mit Bogenschnitt wurde ein Hautlappen gebildet, dessen Gipfel in der Linea alba in der Mitte zwischen Nabel und Proc. xyphoideus lag. Der Mitte seiner Basis entsprechend wird die Bauchwand eröffnet und eine sehr große Menge Flüssigkeit entleert; die Leber erschien vergrößert, dunkelblau. In die untere Ecke des Schnittes wurde ein silbernes Röhrchen von 1,5 cm Durchmesser mit abgerundetem Ende und zwei Fenstern eingelegt und durch Catgutnähte im subkutanen Gewebe befestigt, die durch die rechtwinklig abgebogenen durchbohrten äußeren Enden des längsgespalteten Röhrchens geführt waren. Nach Schluß der Bauchwand sorgfältige Naht des Hautlappens. Der Heilverlauf war glatt; am 9. V. wurden die Nähte entfernt. Die Wunde war heil, in der Umgebung des Rohres keine krankhaften Erscheinungen; unter der Haut läßt sich eine Ansammlung von Flüssigkeit nachweisen. Vom 11. bis 14. V. leichte Erhöhung der Abendtemperatur, seitdem diese normal.

Nach der Operation fühlte sich der Kranke sehr erleichtert; seine Kräfte nahmen zu; die Haut verlor nach und nach ihre schmutzig-gelbliche Farbe. Am 15. V. betrug der Umfang des Leibes 63 cm, das Körpergewicht 116 Pfund; der Kranke fing an zu gehen. Das einliegende Rohr wurde gut vertragen.

Nach Verlauf von 35 Tagen ist die Wassersucht fast ganz verschwunden; der Leibesumfang, vorher maximal 89 cm, beträgt 62 cm. Das Körpergewicht ist um 7 Pfund gestiegen, die Hautfarbe hat sich sehr verbessert, die Kräfte des Knaben nahmen weiter zu.

Somit hat in diesem Falle die verwandte Dauerdrainage ihre Aufgabe völlig erfüllt: sie hat die Bauchhöhle von der Flüssigkeit dauernd befreit und den Zustand des Kranken sehr bedeutend verbessert. Der Erfolg dieser Behandlung gestattet mir, diese Modifikation der Talma'schen Operation für empfehlenswert zu halten.

II.

Aus der Hedwigsklinik (Dr. Rammstedt) und dem Säuglingsheim (Dr. Schulte) in Münster i. W.

# Die Operation der angeborenen Pylorusstenose.

Von

**Prof. Dr. C. Rammstedt,**
Oberstabsarzt in Münster.

Auf der Naturforscherversammlung in Münster habe ich über zwei durch Operation geheilte Fälle von angeborener hypertrophischer Pylorusstenose berichtet[1]. In dem einen Falle führte ich die von Weber[2] in Dresden angegebene, sogenannte extramuköse Pyloroplastik aus, in dem anderen beschränkte ich mich nur auf eine Spaltung des verdickten Pförtnermuskels. Das letztere Verfahren habe ich zur Nachprüfung empfohlen.

Zu dieser überaus einfachen und denkbar schnell auszuführenden Operationsmethode führten mich folgende Erwägungen:

1) Die bisher geübten operativen Eingriffe sind für den Säugling und besonders für einen schon geschwächten Säugling entweder zu eingreifend (Gastroenterostomie, offene Pyloroplastik) oder im Erfolge unsicher (Dehnung des Pylorus nach Loreta).

2) Die von Weber angegebene Pyloroplastik ohne Eröffnung der Schleimhaut stellt zwar schon einen erheblichen Fortschritt in der operativen Behandlung des Leidens dar, weil das Magenlumen nicht eröffnet wird und die Dauer des Eingriffs kurz ist, sie birgt aber die Gefahr einer Verlegung des Pylorus in sich durch Faltung der Schleimhaut infolge der queren Vereinigung des Längsschnittes; denn sowohl Weber's zwei Fälle, wie auch mein so operierter Fall hatten in der ersten Woche nach der Operation noch Erbrechen, welches zwar bald verschwand, aber doch kaum anders zu erklären ist, als durch eine Undurchgängigkeit des Pförtners, die mit höchster Wahrscheinlichkeit auf eine abnorme Faltung der Schleimhaut zurückzuführen ist.

3) Wenn man annimmt, daß die Ursache der hypertrophischen Pylorusstenose der Neugeborenen nicht allein in der Verdickung, sondern auch in einem Spasmus des Pförtnermuskels zu suchen ist, dann muß die einfache Spaltung — Einkerbung — des Muskelringes bis auf die bei dem Prozeß gänzlich unbeteiligte Schleimhaut genügen, um sowohl die Verengerung wie den Spasmus mit einem Schlage zu beseitigen.

Ein zweiter, vor kurzem von mir mit Erfolg operierter Fall ist geeignet, diese Ansicht zu bestätigen.

Hans G. R., geb. 5. August 1912, stammt von gesunden Eltern, wog bei der Geburt 3625 g, entwickelte sich an der Mutterbrust in den ersten 5 Wochen sehr gut und wog Mitte September 4500 g. Dann plötzlich Erbrechen, welches mehr und mehr zunahm, spärlicher Urin, schleimig-schmierige, minimale Stühle, Hände und Füße kühl, ab und zu Aufschreien, Schmerzen. Rapide Gewichts-

---

[1] Rammstedt, Zur Operation der angeborenen Pylorusstenose. Med. Klin. 1912. Nr. 42.

[2] Weber, Über eine technische Neuerung bei der Operation der Pylorusstenose des Säuglings. Berliner klin. Wochenschrift 1910. Nr. 17.

abnahme trotz diätetischer Maßnahmen, Gewicht am 5. Oktober 3220 g. 6. Oktober Aufnahme in das Säuglingsheim. Diagnose: Pylorospasmus. Abwartende, überaus sorgfältige Behandlung ohne Erfolg, Erbrechen weniger, manchmal einen Tag aussetzend, aber dann kopiös wiederkehrend. Gewicht am 30. Oktober 3050 g.

30. Oktober Operation. 5 cm langer Schnitt eröffnet den Bauch in der Mittellinie in Höhe des Pylorus. Magen enorm ausgeweitet. Pylorus über Daumenglied dick, walzenförmig, rötlich-weiß glänzend, knorpelhart. Spaltung des verdickten Muskels an der Vorderfläche des Pylorus; nur eine Umstechungsnaht am Übergang zum Duodenum ist nötig. Schnitt klafft sofort stark, wird unbedeckt gelassen. Zurücklagerung des Pylorus. Verschluß der Bauchdecken, Pflasterverband. Dauer der Operation 15 Minuten. Äthertropfnarkose.

Wundverlauf vollkommen regelrecht. Von Stund an kein Erbrechen mehr. Nahrung: Kleinste Mengen abgedrückter Frauenmilch, stündlich 15 ccm, langsam steigend. Trotzdem vom 13. Tage an schwere Darmstörungen mit toxischen Erscheinungen (allgemeine Kontrakturen, Krämpfe). Langsame Erholung, dann schnelle Gewichtszunahme.

Der Effekt der Operation war also auch in diesem zweiten Falle ein momentaner. Erbrechen trat nicht wieder auf. Die Wundheilung war reaktionslos, irgendwelche Nachteile sind von der Freilegung der Schleimhaut an der Stelle des Schnittes nicht beobachtet worden, es scheint also, daß eine Schutzdeckung desselben mit Netz tatsächlich unnötig ist. Die Operationsdauer wird dadurch nur verlängert und der Erfolg in Frage gestellt, da es sich häufig um schon sehr elende kleine Wesen handelt, bei denen alles darauf ankommt, den operativen Eingriff so kurz und so leicht wie möglich zu gestalten.

Es ist hier nicht der Ort, auf die Darmstörungen einzugehen, welche nach Beseitigung der Pylorusstenose — sei es operativ — sei es mit internen Maßnahmen — anscheinend in all den Fällen auftreten, bei welchen der Pylorusverschluß längere Zeit, mehrere Wochen, bestand; so viel steht fest, daß gerade diese Darmstörungen das Leben der kleinen Pat. ernstlich gefährden. Es kann daher nicht dringend genug geraten werden, nur nicht zu lange zu warten, sondern, sobald die Diagnose Pylorospasmus mit Pylorustumor feststeht, zur Operation zu schreiten, nämlich den Pylorus bis auf die Schleimhaut einzukerben.

Leider können sich heute die Ärzte, nicht nur die Kinderärzte, sondern auch die Chirurgen zur Operation noch schwer entschließen in der Annahme, daß die Laparotomie für den Säugling besonders gefahrvoll sei. Diese Ansicht trifft meiner Ansicht nach nicht zu, wenn man den Eingriff einfach und kurzdauernd ausführt. Lesage[3] in Paris ist der einzige Kinderarzt, der ganz bestimmt zur Operation rät, indem er sagt: »Ist die Diagnose einmal gestellt, so muß eingegriffen werden.« Auch die Diagnose läßt sich wohl immer stellen; in zweifelhaften Fällen ist meiner Ansicht nach »Probelaparotomie« durchaus geboten. Wenn die Säuglinge nicht schon zu sehr entkräftet sind, halten sie diesen Eingriff gut aus. Über solche Fälle an anderer Stelle zu berichten, behalte ich mir vor.

[3] Lesage, Lehrbuch der Krankheiten des Säuglings, übers. von Fischl. 1912. p. 416.

## III.

# Die methodische Dilatation der Papilla duodeni und die Choledochoduodenaldrainage.

Von
Prof. v. Hofmeister in Stuttgart.

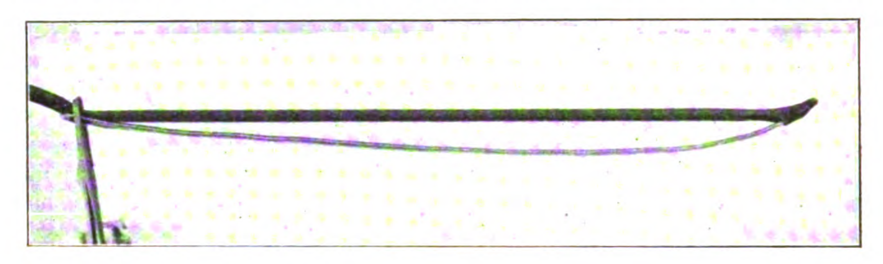
Die von Kehr in Nr. 30 dieses Zentralblattes beschriebene Modifikation seiner T-Rohrdrainage entspricht allen billigen Anforderungen an eine gute Hepaticusdrainage bei den Fällen von Choledochotomie, wo wir am Schluß der Operation die Überzeugung haben, daß alle Steine aus dem Choledochus entfernt sind. Das sind vor allem die Fälle von Solitärsteinen, oder solche, wo nur wenige große Steine von glatter Oberfläche und fester Konsistenz gefunden wurden. Hier, wo es sich nur darum handelt, die Galle für einige Zeit nach außen abzuleiten, erzielt man sichere und auch rasche Heilung, wenn man, dem Rate Kehr's folgend, möglichst enge Röhren wählt. Es kommen aber auch Fälle vor, wo wir trotz lange fortgesetzter Ausräumungsversuche mit Löffeln, Ausspülung und selbst mit transduodenaler Choledochusfege am Ende doch das Gefühl absoluter Sicherheit nicht gewinnen können. Ich meine die Fälle von lang bestehendem Choledochusverschluß, wo hinter dem Verschluß massenhaft kleine Konkremente gefunden werden, die oft hoch hinauf in die stark erweiterten Lebergänge verschwemmt sind, oder wo die Steine von so weicher Konsistenz sind, daß sie leicht zerbröckeln und der Gallengang neben größeren Steinen mit mörtelartigen Massen ausgestopft ist. (Nur nebenbei erwähnt sei die Verstopfung der Gallengänge mit Askariden, wie ich sie dreimal auf dem Operationstisch beobachtet habe, und wo man stets mit der Möglichkeit rechnen muß, daß noch weitere Parasiten in den Lebergängen zurückgeblieben sind.) Die T-Rinne mit dem engen seitlichen Abflußrohr wird kleine zurückgebliebene Konkremente viel eher in den Choledochus als nach außen leiten; dort können sie liegen bleiben und den Keim zu Rezidiven abgeben. Und wenn auch zweifellos häufiger, als man nach der Literatur anzunehmen geneigt sein könnte, solche kleine zurückgebliebene Steinchen durch spätere Koliken ausgetrieben werden, so sind solche Rezidivkoliken doch sehr geeignet, den Pat. zu deprimieren und die operative Behandlung des Gallensteinleidens in den Augen des Publikums zu diskreditieren. Der Wunsch, auch in solch ungünstig gelagerten Fällen die Garantien gegen das Rezidiv möglichst vollkommen zu gestalten, hat mir verschiedene technische Maßnahmen nahegelegt, die sich gut bewährt haben und die in folgendem kurz beschrieben sein sollen:

1) Die methodische Dilatation der Papilla duodeni. Ich begnüge mich nicht damit, die Durchgängigkeit der Papille durch Sondierung festzustellen, sondern lasse der Sondierung die allmähliche Erweiterung mittels der bekannten zylindrischen Urethralbougies aus Zinn folgen. Wenn überhaupt erst einmal eine Sonde durch die Papille hindurchgegangen ist, so gestaltet sich die Bougierung immer überraschend leicht. Dilatiert wurde im allgemeinen bis Charr. Nr. 22 bis 24, in einem Falle sogar bis 30. Im letzteren Falle wurde die Bougierung bei eröffnetem Duodenum vorgenommen, da eine enge Narbenstenose der Papille vorlag, welche die Sondierung unmöglich machte, und die ich im Dunkeln nicht zu forcieren wagte. Bei dieser Gelegenheit habe ich mich überzeugt, daß die dickeren Sonden trotz vorhergegangener sorgfältiger Ausräumung des Choledochus noch zahlreiche kleine Konkrementschüppchen in den Darm be-

förderten und damit so saubere Arbeit machten, daß die angeschlossene Choledochusfege mit Jodoformgazestreifen nichts mehr zutage brachte.

2) Um etwa in den Lebergängen zurückgebliebene Steinchen vom Choledochus abzuhalten und direkt nach außen zu leiten, drainiere ich den in solchen Fällen stets erweiterten Hepaticus mit einem das Lumen vollständig ausfüllenden Schlauch. Schneidet man denselben vor der Wunde kurz ab, so kann man mittels eines dünnen Nélatonkatheters schon in den ersten Tagen nach der Operation die Gallenwege bequem ausspülen. Durch ein entsprechend weites Glasrohr kann nachher die Verbindung mit dem als Heber wirkenden ableitenden Schlauch hergestellt werden.

3) Choledochoduodenaldrainage. Durch die dilatierte Papille hindurch wird ein 6 bis 8 mm dicker Schlauch etwa 3 bis 4 cm weit ins Duodenum hinabgeführt und mit einer lang gelassenen Zwirnnaht am Rande der Choledochuswunde befestigt. Zwischen Hepaticus- und Duodenaldrain wird die Choledochusinzision durch Nähte dicht geschlossen; noch lieber leite ich das Duodenaldrain, wenn nach unten genügend Platz vorhanden ist, durch eine besondere kleine Inzision nach außen. Zur Naht des Choledochus benutze ich seit 10 Jahren ausschließlich feinsten Zelluloidzwirn.



Damit keine Fadenschlingen als Steinbildner im Choledochus zurückbleiben, werden die Nähte in der Weise angelegt, daß die Knoten ins Lumen fallen; ein Fadenende wird kurz abgeschnitten, das andere lang gelassen und mit dem Drainageschlauch zusammen zur Wunde herausgeleitet. Wenn genügend Gewebsmaterial vorhanden, wird darüber noch eine fortlaufende Catgutnaht gelegt. Binnen 10 bis 12 Tagen pflegen die strammgeknoteten Zwirnfäden durchzuschneiden und von selbst herauszukommen.

Wenn die Einführung des Schlauches ins Duodenum nicht ohne weiteres gelingt, so läßt sie sich leicht bewerkstelligen, indem man das Drain über eine Sonde spannt. Dies geschieht nach einem altbekannten Verfahren in der Weise, daß man etwa $1^1/_2$ cm hinter dem Ende des Schlauches ein Auge einschneidet, durch dieses die Sonde einführt, den Sondenknopf gegen die Wand anstemmt, den Schlauch anspannt, und am hinteren Ende der Sonde mit einer Arterienklemme fixiert. Dicht vor dem Sondenknopf wird der Schlauch schräg abgeschnitten (s. Fig. 1). Liegt der Schlauch richtig im Duodenum, so wird er dort mit den Fingern festgehalten, durch Abnahme der Arterienklemme von der Sonde losgelassen und die Sonde herausgezogen.

Neben den Schläuchen wird mit Mikulicz'schen Jodoformgazebeuteln möglichst sparsam tamponiert. Bei der Entfernung der Tamponade kann es passieren, daß das Drain aus dem Duodenm durch die Reibung mit herausgerissen wird, wenn die Fixationsnaht schon durchgeschnitten hat. Zur Vermeidung dieses unerwünschten Ereignisses schiebe ich über das Duodenaldrain ein entsprechend weites Gummidrain bis an die Choledochuswand und fixiere dasselbe mit einer

Naht an der äußeren Haut. Durch dasselbe Drain werden auch die langgelassenen Choledochusnähte mittels einer Öhrsonde nach außen geführt, da ich es einmal erlebt habe, daß ein solch freigelassener Zwirnfaden eine tiefe Schnürfurche in der Seromuscularis des angelagerten Magens erzeugt hatte.

Zweck der Choledochusduodenaldrainage ist: 1) Den bei der Operation erreichten Dilatationseffekt als Dauerbougie längere Zeit festzuhalten. 2) Wirkt sie im Sinne einer prophylaktischen Enterostomie zur Entlastung des Darmes in den ersten Tagen nach der Operation bis zur Wiederherstellung der normalen Darmfunktion. Später wird der Schlauch durch eine Klemme verschlossen. 3) Erlaubt die Methode die Einführung von Medikamenten und Nahrungsmitteln ohne Belästigung des Magens. Wir haben Kaffee, Tee, Kognak, Milch, Eier, von Medikamenten Bitterwasser, Karlsbader-Salz eingespritzt und haben schon beim ersten Versuche diese ungehinderte Zufuhrmöglichkeit außerordentlich schätzen gelernt. Und last not least, setzt uns das Verfahren in Stand, den Gallenverlust vollständig zu vermeiden. Es wird einfach bei jeder Nahrungszufuhr die in der Zwischenzeit aufgesammelte Galle, mit den Nahrungsmitteln vermischt, in das Duodenum eingespritzt und dann der Schlauch wieder abgeklemmt.

Wer die Mühen und Sorgen der Nachbehandlung nach schweren Choledochotomien durchgekostet hat, wird für jedes Mittel dankbar sein, das in dieser Richtung Erleichterung verspricht. Die günstigen Erfahrungen, die ich mit der beschriebenen Methode gemacht habe, berechtigen mich, dieselbe den Kollegen zur Nachprüfung zu empfehlen.

Nachtrag bei der Korrekt.: In Nr. 49, 1912 d. Ztbl. empfiehlt Schmilinsky zwecks Vermeidung des Gallenverlustes die Anlegung einer Jejunostomie und Einspritzung der Fistelgalle in diese. Ich habe das früher auch einmal gemacht, möchte aber der Choledochoduodenaldrainage den Vorzug geben, weil sie den Zweck viel einfacher erreicht und in der Wirkung vielseitiger ist.

---

## 1) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.

XII. Tagung zu Bremen am 9. November 1912.
Vorsitzender: Herr Schüssler.

1) Herr Sattler (Bremen): Studien zur Behandlung chirurgischer Tuberkulose.

Bericht über eine zweckmäßige Unterstützung der bisherigen verschiedenen Behandlungsweisen der chirurgischen Tuberkulose, die in den letzten 4 Jahren in der Krankenanstalt Bremen ausprobiert ist. Dieselbe besteht in der Injektion von konzentrierter Karbolsäure in die tuberkulös erkrankten Teile. Wir wissen, daß die konzentrierte Karbolsäure therapeutisch schon oft angewandt ist. Lister hat seine ersten Untersuchungen zur Bekämpfung der Wundinfektionen mit dem Blutbrei, d. i. Karbol und Blut gemacht — ohne weitere Schädigung des Körpers. Kehrer (Heidelberg) desinfizierte mit bestem Erfolge die infizierte Uterushöhle nach Aborten durch Auswischen mit konzentriertem Karbol; amerikanische Chirurgen haben uns gelehrt, die Hämorrhoidalknoten durch Einspritzung mit Acid. carb. liquef. zur Gerinnung und dadurch zur Schrumpfung zu bringen, ohne daß Vergiftungen durch Resorption zu beobachten gewesen wären.

Zuerst wurde von uns konzentrierte Karbolsäure zur Ätzung von schlechten Granulationen benutzt; dabei die Beobachtung gemacht, daß tuberkulöse Granu-

lationen besonders frisch und kräftiig aussahen; im Anschluß an diese Beobachtungen wurde ein tuberkulöser Abszeß, ausgehend von einem Knochenherd der Ulna bei einem auch sonst tuberkulösen Pat. mit Karbolsäure, 1 ccm, beschickt und die Beobachtung gemacht, daß dieser Prozeß nach einigen Wochen und nach Entleerung des Abszesses — ca. 14 Tage nach der Injektion — mit guter Narbe ausheilte (nach 4 Jahren geheilt geblieben).

Ich habe dann die Injektionen bei vielen verschiedenartigen chirurgischen Tuberkulosen gemacht und immer wieder den starken heilenden Einfluß der Karbolsäure konstatieren können. Um dieser Behandlungsmethode eine statistische Basis zu geben, wurden in den letzten $^5/_4$ Jahren fast alle Tuberkulosen, die unserer chirurgischen Klinik zugingen, derartig behandelt ohne Unterschied, ob es leichtere oder schwere Fälle, ob es sich um einzelne Herde, oder um multiple Erkrankungen handelte. Es sind im ganzen 62 Protokolle, die mir zur Beurteilung der Behandlung mit Karbolsäure vorliegen.

Ich betone aber nachdrücklich, daß neben den Karbolinjektionen alle anderen erprobten Behandlungsmethoden — Ruhigstellung, Stauung, Seeluft und Sonnentherapie, Bäder, Alkoholumschläge, chirurgische Eingriffe, Massage u. dgl., je nach Lage der Erkrankung — angewandt wurden. Es konnte — mit Ausnahme der sich nicht eignenden Fälle — in jedem Falle konstatiert werden, daß alle Maßnahmen mit der Unterstützung von Karbolinjektionen viel rascher subjektiv und objektiv sich besserten und zur Heilung kamen als ohne Karbol.

Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß man die Hoffnung aufgeben muß, alle schweren, ausgedehnten und multiplen Erkrankungen, namentlich bei vorgeschrittener Lungentuberkulose, mit Karbolsäure noch beeinflussen zu können. Das ist nicht möglich, und deshalb soll man zur Beurteilung der Karbolwirkung alle diese Fälle ausscheiden. Es hat sich gezeigt, daß einstweilen diese Behandlung ihre begrenzte Domäne hat, die sich aber jedenfalls vergrößern läßt, wenn man bei größerer Erfahrung gelernt hat, möglichst frühzeitig mit Karbolinjektionen zu beginnen.

Sehr angenehm ist, daß bei Karbolinjektionen alle mechanischen Behandlungsmethoden, wie Massage, Bewegungen, heiße Luft u. dgl. sehr bald mit bestem Erfolg helfend eintreten können, ohne daß man Schmerzen oder Verschlechterungen zu befürchten braucht. Besser als unsere objektive ärztliche Beobachtung sagt uns das subjektive Gefühl der Patt., daß die Karbolsäure ihnen wirklichen Nutzen gebracht hat.

Die überraschendste Beobachtung war, daß die flüssige Karbolsäure die lebenden Körpergewebe, in die sie injiziert wurde, anscheinend kaum schädigt, und daß krankhafte Allgemeinerscheinungen nach Einverleibung nicht beobachtet wurden. In ca. 13% aller injizierten Fälle — meist Mengen von 1 g pro dosi — wurde Karbolurie, höchstens 3 Tage dauernd, beobachtet, aber nur bei solchen, deren Allgemeinbefinden wegen schwerer Allgemeintuberkulose bei umfangreichen lokalen tuberkulösen Knochenherden daniederlag. Sonstige schädigende Erscheinungen kamen nicht zur Beobachtung, geschweige ein Todesfall. Einmal erschien bei zu oberflächlicher Injektion eine kleine nekrotische Hautstelle — Fehler der Technik.

Ich glaube, daß die reine Karbolsäure das Zelleneiweiß sofort koaguliert, dort gebunden wird und nun, langsam in die Umgebung diffundierend, als starkes Desinfiziens wirkt, ohne daß größere, sich später zeigende Nekrosen an der Injektionsstelle resultieren.

Injektionsstellen am Knie nach mehreren Wochen — durch Amputation ge-

wonnen — zeigten sich nach mikroskopischen Untersuchungen im hiesigen pathologischen Institut als feste bindegewebige Narben.

Weitere mikroskopische Untersuchungen konnten noch nicht von uns wegen Mangel an Material angestellt werden.

Mit Körperflüssigkeiten, Eiter, Hydrokelenflüssigkeit, Blut bildet Acid. carb. liquef. je nach der Menge eine mehr oder weniger dichte Emulsion mit dickeren weißen Brocken (Eiter, Blut), oder in feinster Verteilung, die monatelang absolut steril bleibt. Der Gedanke, Serum derselben Person plus Karbol statt reiner Karbolsäure zur Injektion zu gebrauchen, weil vielleicht rascher wirksam, ist mir schon aufgetaucht, aber noch nicht versucht worden. Überhaupt harren, bei unserem rein empirischen Vorgehen, viele Fragen noch der genauen Nachprüfung. Ich berichte lediglich über unsere bis jetzt gemachten Erfahrungen.

Das Alter der Kranken scheint die Injektionen nicht zu kontraindizieren (Kinder wurden, weil wir keine Kinderabteilung haben, kaum behandelt); doch reagieren jüngere Personen rascher und energischer. Schmerzen verursachen auch größere Mengen Karbol kaum, jedenfalls nicht nachhaltig; wir wissen ja, daß reine Karbolsäure sogar als Anästhetikum gilt; ausnahmsweise heftiger Schmerz während der Injektion — vielleicht nur Druckschmerz. Vor der Injektion bestehende Schmerzen bessern sich in mehr oder weniger Zeit oder verschwinden vollständig.

Die Domäne für guten Erfolg sind alle geschlossenen Drüsen, Haut-, Gelenk- und Knochentuberkulosen, besonders die ohne Abszesse, obgleich bestehende Abszesse den Erfolg nur verlangsamen. Bei gutem Allgemeinbefinden und nicht vorgeschrittener Lungentuberkulose reagieren auch multiple Erkrankungen gut. Vorbedingung ist natürlich, daß man mit den Injektionen an die tuberkulösen Herde ankommen kann, sei es direkt, sei es durch Vermittlung der injizierten Abszesse.

Unser Protokollmaterial besteht aus 4 Weichteil-, 26 Drüsen-, 20 Knochen- und 10 Gelenktuberkulosen. Daneben aus der Zeit der Vorversuche die mannigfaltigsten tuberkulösen Erkrankungen. Schätzungsweise 100 Fälle.

Der Diagnose wurde die größte Aufmerksamkeit geschenkt, besonders bei allen Frühformen; und erst dann wurden Karbolinjektionen gemacht, wenn anderweitige Erkrankungen auszuschließen waren. Es mag immerhin vorgekommen sein, daß gelegentlich keine Tuberkulose die Krankheitsursache bildete, da mikroskopische Untersuchungen nicht gemacht werden können; jedenfalls sind auch diese eventuellen Fälle rasch und gut geheilt.

Die Heilresultate nach den einzelnen Krankheiten zu ordnen, ist sehr schwierig, weil eine Menge anderweitiger Umstände mitspielen, die mit der tuberkulösen Erkrankung nichts zu tun haben. Mein allgemeiner Eindruck ist der, daß bei günstiger Voraussetzung (siehe oben) wirkliche und bleibende Heilungen viel rascher und mit geringeren sonstigen, besonders funktionellen Störungen eintreten mit der unterstützenden Karbolinjektionsbehandlung, als ohne dieselbe.

Die raschesten und besten Heilungen wiesen auf Car. sicca des Schultergelenkes, von Ellbogen, Handwurzel und Knie. Die Gelenke sämtlich mit überraschend guter Funktion.

Langsamere, aber gute Heilungen zeigten Tarsus-, Drüsen- und Hauttuberkulosen, Coxitis tuberc. (nur alte vorgeschrittene fistulöse Fälle) kaum Besserung; frische Koxitisfälle kamen leider nicht in Behandlung (keine Kinderabteilung).

Spondylitis tuberc. (nur auf dem Wege der Senkungsabszesse angefaßt) zeigte wohl Besserung, Heilung war in so kurzer Zeit nicht zu konstatieren.

Hauttuberkulose heilt langsam, aber gut (kein Lupus), ebenso andere Weichteiltuberkulosen (Hoden, Samenblasen, letztere nach Kastration durch Vas defer. zu erreichen).

Injektionen bei nicht tuberkulösen Erkrankungen haben uns gezeigt, daß Karbol auch bei manchen (gonorrhoischen Knien, einfachen rheumatischen, aber hartnäckigen Gelenkerkrankungen) sehr gut und sehr rasch, beinahe momentan wirkt; bei anderen, Karzinomen, Sarkomen, ist gar kein Effekt zu konstatieren (alle diese Karbolurie!); ebenso reagierte ein Gumma gar nicht. Alte, langdauernde Bauchnarbenfisteln nach gonorrhoischer Salpingitisoperation reagierten sehr langsam mit Heilung, aber mit rascher Hebung des Allgemeinbefindens.

Die Technik der Karbolinjektionen — vielfach variiert im Laufe der Zeit — ist zurzeit folgende: Konzentrierte Karbolsäure; Pravazspritze. Menge: einige Tropfen bis 1 g (trotz der Pharmakopöe!), je nach Ort und Injektionsschwierigkeit (früher einmal 3 g ohne jeden Schaden an verschiedenen Stellen auf einmal injiziert).

Ort der Injektion: Da, wo durch Palpation der Hauptschmerzpunkt gefunden wird bei Knochen-, Weichteil- und Gelenkaffektionen. Bei Drüsen in dieselben, wenn einfache Hypertrophie, bei Erweichungen oder Fisteln in dieselben und rings in die Peripherie in mehrfachen Sitzungen. Wenn Gelenkergüsse oder Abszesse vorhanden, erst Injektion in dieselben als Vorbereitung (Verteilung durch leichte Massage), nach 14 Tagen bis 3 Wochen Punktion oder kleine Inzision und Injektionen in die Herde.

Die Wiederholung der Injektionen habe ich bis jetzt ziemlich willkürlich, früher viel häufiger, gemacht; ich glaube, es genügt alle 2—3 Wochen je nach Fall und Besserung.

Neben den Injektionen Alkoholumschläge, Stauung, sehr frühzeitige Massage, Bewegungen und Funktion. Kräftige Ernährung, Freiluft- und Sonnenbehandlung.

Ich hoffe, bei der Neuheit des Verfahrens auf vielfache Verbesserungsvorschläge.

Leitsätze:

1) Für die Behandlung vieler chirurgischen Tuberkulosen soll neben allen anderen therapeutischen Maßnahmen die Injektion von konzentrierter Karbolsäure in die kranken Stellen vorgenommen werden.

2) Diese Behandlung soll möglichst frühzeitig beginnen.

3) Sie schadet nicht im mindesten, ist sehr einfach, wenig zeitraubend, macht kaum Schmerzen, lindert die bestehenden Schmerzen und ist billig.

4) Sie kann beliebig lange, auch ambulant ausgeführt werden.

5) Sie kann in wirksamer Weise frühzeitig und ohne Schaden mit Massage, Bewegungen usw. unterstützt werden.

6) Kontraindikationen: alle Sorten vorgeschrittener, multipler und offener Knochen- und Organtuberkulose bei heruntergekommenen Patt.

(Selbstbericht.)

2) Herr Neuber (Kiel): Versuche mit Mesbé gegen Tuberkulose.

Unter dem Namen Mesbé wurde vor einiger Zeit durch einen Farmer Dieseldorff aus Zentralamerika der Extrakt einer Malvacee in Deutschland eingeführt. Derselbe ist in Wasser leicht löslich, enthält keine Toxine, kann durch Kochen sterilisiert werden. — Auf Grund sehr günstiger Erfolge bei je einem Falle von Tuberkulose des Kehlkopfes, des Septum narium und des Proc. mastoid. wurde uns das Mittel durch Herrn Dr. Heermann[1] in Kiel empfohlen.

[1] Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.

Diese Mitteilung veranlaßte mich zu Versuchen bei sechs hartnäckigen Fällen von Drüsen- und Knochentuberkulose, die zum Teil längere Zeit mit Jodoform und anderen Mitteln ohne dauernden Erfolg behandelt waren. Die Abszesse wurden geöffnet, die Herde ausgeräumt und nach Formalindesinfektion mit 5%iger Jodoformemulsion und Gaze mit Mesbé gefüllt. Vier Fälle (Drüsenabszeß der Kniekehle nach Gonit. tub., Caries metacarp. III, Halsdrüsentuberkulose mit Hautgeschwüren, fistulöse Koxitis) heilten in überraschend kurzer Zeit. Dagegen habe ich bei einer anderen fistulösen Koxitis sowie bei einem tuberkulösen Afterabszeß einen besonderen Erfolg nicht konstatieren können. Mein Assistent, Herr Dr. Völkel berichtete mir über eine sehr schnelle Mesbéheilung bei hartnäckiger fistulöser Halsdrüsentuberkulose sowie über ganz auffallende Besserungen, welche er durch Mesbéinhalationen bei drei Kranken mit schwerer Lungentuberkulose in kurzer Zeit erreichte. — Auch nichttuberkulöse granulierende Wunden haben wir öfters mit konzentriertem oder verdünntem Mesbé behandelt und günstige Erfolge gesehen; belegte Wunden reinigten sich schnell, die Übernarbung erfolgte rasch.

Bei früheren Gelegenheiten habe ich über meine Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen berichtet. Die Herde werden gründlich entfernt, die frischen Wundflächen mit 5%iger Formalinseife desinfiziert, mit sterilem Wasser ausgewaschen und sodann, zuweilen nach vorübergehender Tamponade — mit jodoformiertem Blute gefüllt und meist locker genäht. Damit habe ich unter Dauerverbänden ganz außerordentlich gute Resultate erzielt; aber hin und wieder gibt es doch hartnäckige Fälle, welche trotz sorgfältiger Allgemein- und wechselnder Lokalbehandlung nicht recht vorwärts kommen. Ich halte es für durchaus angebracht, zunächst unter solchen Verhältnissen Versuche mit Mesbé anzustellen. Dieselben werden meines Erachtens keinesfalls schaden, vielleicht aber zu einer Bereicherung unserer antituberkulösen Mittel führen. Ich erlaube mir, Sie zu Versuchen in gleicher Richtung aufzufordern[*], damit wir baldigst zu einer begründeten Anschauung nach der positiven oder negativen Seite gelangen.

Auf meine Aufforderung hat Herr Dr. Bitter, Assistent am Kieler hygienischen Institut Untersuchungen über Mesbé angestellt; dieselben sind noch nicht abgeschlossen, jedoch bin ich ermächtigt, Ihnen einstweilen folgendes mitzuteilen.

1) Direkte Aussaaten von Mesbé in Bouillon, Gelatine und Agar ergaben bei Brut- und Zimmertemperatur kein Wachstum. Auch Aussaaten, die unter anaeroben Bedingungen gehalten wurden, blieben steril. Unter sterilen Bedingungen angelegte Verdünnungen zeigten auch bei höheren Temperaturen keine Veränderung, während auf gewöhnliche Weise angelegte sehr bald verschimmelten und in Gärung gerieten.

2) Irgendeine Desinfektionswirkung gegenüber den Bakterien der Typhus-Koligruppe, ferner gegen Staphylokokken und Streptokokken, sowie gegen Tuberkelbazillen konnte auch in höchster Konzentrationen nicht festgestellt werden.

3) Tierversuche. Eine Mischung von Tuberkelbazillen und Mesbé wird Meerschweinchen unter verschiedenen Verhältnissen eingespritzt; die Tiere sterben nach 8—11 Wochen an allgemeiner Tuberkulose; die Kontrolltiere, die nur Tuberkelbazillen, aber kein Mesbé intraperitoneal bekommen, sterben einige Wochen früher.

Weitere Versuche sind im Gange. — Trotz dieser einstweilen nicht sehr

---

[*] Nähere Auskunft über Bezug und Anwendung erteilt E. P. Dieseldorff's Mesbé-Institut; Berlin NW 40, In den Zelten 21.

ermutigenden Ergebnisse werde ich auf Grund meiner klinischen Beobachtungen die Versuche fortsetzen. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Lauenstein (Hamburg): Wenn Herr Neuber den radikalen Standpunkt des Vorgehens in der lokalen Tuberkulose betont, so kann man ihm für manche Fälle Recht geben. Je weniger tuberkulöses Gewebe man zurückläßt, desto leichter wird dem Organismus der Kampf. Unsere eigenen Erfahrungen bestätigen das, nicht bloß an Knochen und Gelenken, sondern beispielsweise auch beim Lupus des Gesichtes, wo uns ausgezeichnete Dauerresultate nach der radikalen Exstirpation zur Verfügung stehen. Aber man darf doch nicht so weit gehen, die Tuberkulose als bösartige Neubildung zu betrachten. Auch müssen wir uns bewußt bleiben, daß wir nur immer mit Hilfe des bloßen Auges und mit dem Gefühl operieren und nicht mit dem Mikroskop. In vielen Fällen, wie z. B. bei der operativen Behandlung der Sehnenscheidentuberkulose, können wir nicht anders, als notorisch erkranktes Gewebe zurücklassen. Wir müssen uns da auf die Heil- und Widerstandskraft des Organismus verlassen. Das bestätigen uns auch von neuem abgesehen von unseren bisherigen Erfahrungen in der gesamten Pathologie der Tuberkulose die erstaunlichen Resultate, die Rollier in Leysin, oberhalb Aigles mit der Sonnenlichtbehandlung erzielt hat und die doch dem Operateur allerlei zu denken geben. Da wir aber hier in unseren Breiten der Sonne nicht so nahe sind, so haben wir alle Ursache, auf das zu hören, was uns Herr Sattler heute vorgetragen hat an Erfahrungen über die Behandlung lokaler Tuberkulose mit Einspritzungen konzentrierter Karbolsäure. Herr Neuber selbst hat uns ja auch trotz seinen radikalen Tendenzen in der Tuberkulosebehandlung das »Mesbé« zur Beachtung empfohlen. (Selbstbericht.)

Herr Lengemann (Bremen) berichtet über günstige Erfahrungen mit Injektionen von 7%iger Formicinlösung, die gegenüber dem Jodoformglyzerin den Vorteil weit geringerer Reizung hat, durch ganz dünne Kanülen injiziert wird (Vermeidung der Stichkanalinfektionen) und kein Fieber macht. Sie wirkt durch Formalinabspaltung. L. hat mit wenigen Ausnahmen gute Erfolge erzielt auch in Fällen, die bei anderer, an sich zweckmäßiger Behandlung sich verschlimmert hatten und demonstriert mehrere geheilte Fälle teils multipler, teils schwerster vereiterter Gelenktuberkulosen. Sonnenbestrahlung wurde mit deutlichem Nutzen daneben angewendet, ebenso Extensionsverbände. Die Kranken blieben meist in ihren gewohnten Lebensverhältnissen. (Selbstbericht.)

Herr Roth (Lübeck) ist bisher stets möglichst konservativ bei chirurgischen Tuberkulosen verfahren, namentlich im jugendlichen Alter; in den letzten Jahren hat er die Methoden von Bier und Wilms angewendet und ist damit zufrieden gewesen; auch mit der Sonnenbestrahlung kombiniert mit den übrigen Verfahren hat er oft gute Erfolge noch in schwereren Fällen von Gelenktuberkulose erzielt. Nicht zu unterschätzen ist dabei gewiß auch die Pflege im Krankenhause. Lange dauert die Behandlung freilich, ebenso wie in den Fällen des Herrn Sattler. Es erscheint ihm daher doch sehr zweifelhaft, ob der Karbolsäureeinspritzung wirklich eine Bedeutung zukommt. Er kann sich nicht vorstellen, wie einige Tropfen konzentrierter Karbolsäure, die sofort mit dem Eiweiß der nächsten Umgebung koagulieren — sonst würden sie giftig wirken — in einem schwer erkrankten tuberkulösen Gelenke mit seinen Granulationen und Verwachsungen wirken sollen. In den frischen Fällen, die vorgestellt sind, vermißt R. den Nachweis, daß es sich wirklich um tuberkulöse Gelenke gehandelt hat und erinnert an der Hand einiger Beispiele daran, wie vorsichtig man in der Diagnose »Gelenktuberkulose« zumal im Anfang der Erkrankung sein muß. (Selbstbericht.)

Herr Kümmell (Hamburg) bemerkt, daß schon Phelps und andere die reine Karbolsäure angewandt haben, ersterer besonders zur Sterilisation der Hände. Eine Verätzung tritt nicht ein, wenn sofort nach der Anwendung mit Alkohol abgespült wird. Die reine Karbolsäure ist jedenfalls weniger giftig, als verdünnte, weil sie gar nicht oder nur schwer resorbiert wird. Bezüglich der Behandlung chirurgischer Tuberkulose muß neben chirurgischen Maßnahmen allgemeine Behandlung stattfinden. Namentlich das Sonnenlicht hat sich hier vorzüglich bewährt, wie es zurzeit von Rollier in Leysin geübt wird. Keinesfalls aber dürfen hierüber rechtzeitige chirurgische Eingriffe vernachlässigt werden.

Herr Mertens (Bremen) bittet um genauere Auskunft über den Befund der erkrankten Gelenke vor der Behandlung mit Karbolsäure.

Herr Neuber (Kiel) hält auch heute noch an seinem schon vor 10 Jahren eingenommenen radikalen Standpunkte fest, jeden tuberkulösen Herd nach Möglichkeit zu entfernen. Daneben muß selbstverständlich zweckentsprechende Allgemeinbehandlung angewendet werden.

Herr Schüssler (Bremen): Man kann den radikalen Standpunkt Neuber's teilen, und doch auf atypische Weise viel schonender, ohne Verstümmelung operieren, als es durch typische Resektion möglich ist. So habe ich schon im Jahre 1879 Gelegenheit gehabt, der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie einen Fall vorzustellen, von einer ausgedehnten Tuberkulose im Tarsus und Metatarsus. Es bestand die absolute Indikation zum Chopart. Durch einen Schnitt an der Außenseite des Fußes konnte ich entfernen das Os cuboideum, das Os cuneiforme tertium et secundum, den größten Teil des II., III., IV. und V. Metatarsus, und ein ganz hervorragendes Resultat erzielen. Der Fuß unterschied sich nachher von dem nicht operierten Fuß nur dadurch, daß die IV. Zehe um 1 cm im Längenwachstum zurückgeblieben war. Das Resultat verdankte ich mit dem Umstande, daß ein gut Teil des Blutkoagulum, welches die Wunde ausfüllte, zur Organisation kam; seine Dauerhaftigkeit habe ich über 30 Jahre verfolgen können.

(Selbstbericht.)

Herr Sattler (Schlußwort) bittet, Versuche in geeigneten Fällen mit der reinen Karbolsäure zu machen.

3) Herr Baum (Kiel): Nephrotomie oder Pyelotomie.

B. empfiehlt auf Grund günstiger Erfahrungen aufs wärmste die Pyelotomie und sucht die Gründe, die seit langem und auch jetzt noch gegen sie als Operationsmethode bei der Steinniere vorgebracht werden, zu entkräften. Selbst bei großen Steinen sei die Methode anwendbar, wie ein von ihm durch Nierenbeckeninzision allein entfernter 65 g schwerer Korallenstein beweise; ferner sei freie Luxierbarkeit der Niere keine notwendige Bedingung, da einmal in der gar nicht beträchtlichen Tiefe sich auch bei fixierter Niere exakt operieren lasse, und andererseits eine völlige Naht nicht erforderlich sei; das gar nicht oder nur teilweise genähte Becken zeige ebenfalls gute Heilungstendenz.

Auch der Vorwurf, daß die Pyelotomie nicht genügend freie Übersicht böte und daher Steine zurückgelassen werden könnten, hat in der heutigen Zeit der vollkommenen Röntgentechnik keine Geltung mehr; nur bei multiplen Parenchymsteinen lasse sie unter Umständen im Stich, doch sei hier auch die Nephrotomie nicht empfehlbar, wie eine eigene und mehrere in der Literatur niedergelegte Beobachtungen beweisen.

Der Hauptvorwurf, die Bildung einer permanenten Fistel, müsse ebenfalls fallen gelassen werden, da 12 in den letzten $1^1/_2$ Jahren an der Kieler Klinik aus-

geführte Pyelotomien, sowie ca. 80 aus der neuesten Literatur gesammelte in kürzester Zeit vollkommen geheilt seien. Schuld an etwaiger Fistelbildung trägt eine fehlerhafte Technik, aber nicht die Methode.

Die Pyelotomie hat neben der Einfachheit des Eingriffs den großen Vorteil, das Nierenparenchym zu schonen und ganz gefahrlos zu sein; im Gegensatz zur Nephrotomie, bei der an der Kieler Klinik in den letzten Jahren vier schwere Blutungen (eine Nachblutung, drei Spätblutungen) beobachtet wurden, von denen die letzteren nach vergeblicher Tamponade durch die Nephrektomie geheilt wurden, die erstere aber trotz Nephrektomie zum Tode der schon vorher anämischen Pat. führte. Beobachtungen, die sich mit den Erfahrungen Israel's, Casper's und anderer decken.

Nach diesen Erfahrungen und unter Berücksichtigung der Haltlosigkeit der gegen die Pyelotomie vorgebrachten Einwände erklärt B. in allen Fällen, wo die Nephrektomie zu umgehen und nicht schwere Veränderungen der Niere vorliegen, die allein durch die Spaltung geheilt werden können, die Pyelotomie für die Methode der Wahl bei der chirurgischen Behandlung der Steinniere.

Diskussion: Herr Kümmell (Hamburg) hat ebenfalls in den letzten Jahren der Pyelotomie den Vorzug gegeben, namentlich mit Rücksicht auf die Gefahr der Spätblutungen nach Nephrotomie, während die Gefahr der unmittelbaren Nachblutungen bei letzterer Methode durch exakte Naht zu vermeiden ist. Vorbedingung für die Pyelotomie ist, daß der Ureter vollkommen durchgängig ist. da es im anderen Falle zur Fistelbildung kommt. Bei infizierter Steinniere soll die Nephrotomie ausgeführt werden.

Herr Schüssler (Bremen): Ich habe bei einer und derselben Dame Gelegenheit gehabt, zweimal das rechte Nierenbecken zu eröffnen, das erste Mal bei aseptischem Nierenbecken, das andere Mal bei infiziertem Nierenbecken. Die Dame kam zum ersten Male zu mir im Jahre 1897 mit hydronephrotischer Wanderniere. Ich machte die Nephropexie. Das Nierenbecken war ausgelaufen, und alles schien gut zu gehen; da traten am 17. Tage p. op. heftige Koliken und Anschwellung des Nierenbeckens auf. Ich schnitt das Nierenbecken auf, der Ureter war durch Harngries verstopft. Ausspülung mit 3%iger Borsäure und Heberdrainage. Als das nicht die gewünschte Verkleinerung des Nierenbeckens herbeiführte, behandelte ich dasselbe mit 10%iger Airolemulsion, d. h. ich ließ jeden 2. Tag, im ganzen sechsmal, 50 ccm davon in das Nierenbecken einlaufen. Heilung ohne Fistel. Im Jahre 1899 ließ mich die Pat. rufen wegen stinkenden Urins. Ich nahm eine Koliinfektion an, schnitt das Nierenbecken auf und spülte mit 3%iger Borsäure. Dabei entfernte ich mit der Pinzette einen schwarzgrauen kruppösen Belag der Nierenbeckenschleimhaut, den ich am besten vergleichen kann mit dem Belag einer Röntgenplatte, wenn dieselbe zu lange im Wasser gelegen hat. Heilung ohne Fistel. (Selbstbericht.)

4) Herr Lengemann (Bremen): a. Ersatz der exstirpierten Harnblase durch das Coecum.

Wegen Karzinoms in der Umgebung der Uretermündungen wurde die Exstirpation der Harnblase vorgenommen, nachdem einige Wochen vorher durch totale Ausschaltung des Colon ascendens samt unterem Ileum (ca. 30 cm) ein neues, 500 ccm fassendes Reservoir gebildet war; durch den schräg durch die Bauchdecken geleiteten, oben abgeschnittenen Wurmfortsatz war eine gut schließende Verbindung nach außen geschaffen. In einer zweiten Sitzung wurde die Harnblase exstirpiert, durch einen Peritonealschlitz das freie Ileumende herunter-

geholt und die Ureteren hineingepflanzt. Der Urin gelangt also durch das untere Ileum ins Coecum (und Colon ascendens), wo er bis zu 500 ccm sich ansammeln kann. Entleert wird er durch einen dünnen Verweilkatheter, der im Wurmfortsatz liegt und durch Klemme oder Pfropf verschlossen wird.

Anfängliche »Cystitis« der neuen »Blase« wurde erst mit verschiedenen Mitteln vergeblich, dann durch Spülungen mit verdünnter Yoghurtmilch erfolgreich behandelt.

Das Verfahren, das für Blasenkarzinome und mutatis mutandis für Blasenektopie (Makkas) und Schrumpfblase in manchen Fällen geeignet erscheint, ist in Nr. 50 des Zentralblattes noch ausführlicher beschrieben. Es hat sich in dem berichteten Falle sehr gut bewährt. (Selbstbericht.)

b. Operationen bei Verstopfung.

Anknüpfend an eine kurze Besprechung bei Ileosigmoidostomie (Lane's Operation zur Beseitigung der Obstipation) und der Ileotransversostomie mit ihren Mängeln — retrograder Kottransport z. B. — berichtet L. über Fälle, die er durch Enteroanastomose zwischen zu- und abführendem Kolonteil in möglichster Nähe des Hindernisses heilen konnte, also ohne einseitige totale Darmausschaltung. Es handelte sich immer um Frauen, bei denen sich infolge Entzündungen, Tubenabort oder Operation an den linken Adnexen Darmadhäsionen gebildet hatten, die klinisch das Symptomenbild der einfachen Obstipation in reiner Form oder durch gelegentlichen Blutgehalt des Stuhlgangs kompliziert hervorriefen. Die Frauen hatten früher ganz normalen Stuhlgang gehabt; erst nach einem bestimmten Ereignis (Abort z. B.) hatte sich Obstipation eingestellt, die nun monate- bzw. jahrelang intern mit allen Mitteln, auch Hormonal, ganz erfolglos bekämpft war und die Frauen in ihrem Allgemeinzustande schwer schädigte.

L. empfiehlt, auf diese plötzlich entstehenden Obstipationen zu achten, zu eruieren, ob die Anamnese einen Anhalt für Adhäsionen gibt, und wenn das der Fall ist, nach Versagen der internen Therapie eine Probelaparotomie zu machen. Je nach Befund wird eventuell eine Durchtrennung strangförmiger Verwachsungen oder Anastomosen zwischen oberem (erweiterten) und unterem Kolonabschnitt in Betracht kommen — letzteres natürlich nur, wenn die beiden Abschnitte ohne jede Spannung sich aneinanderlegen lassen. In L.'s Fällen war der Erfolg prompt und dauernd. (Selbstbericht.)

5) Herr H. Gross (Bremen): Erfahrungen auf dem Gebiete der Ureterenchirurgie.

G. berichtet 1) über eine 32jährige Frau, im 6. Monat Gravida, seit 5 Wochen an Kopfschmerzen, häufigem Erbrechen und Aufstoßen leidend mit hohem Fieber und Schüttelfrost; Aufnahme wegen Anurie, die der Arzt mit Druck des Uterus auf Ureter in Verbindung bringt. Normale Stellung des Uterus. Urin — 100 g pro die, gerinnt beim Kochen zu einer Eiweißsäule. Ureterenkatheterismus ergibt rechts keine Absonderung, links spärlichen Eiweißharn. Katheter bleibt bis Abend liegen. Am nächsten Tage Normalbefinden bei reichlicher Urinabsonderung. Eiweiß am 3. Tage verschwunden. Am 4. Tage das frühere Bild des spärlichen Eiweißurins mit Fieber. Wieder Katheterismus. Alle Beschwerden beseitigt. Pat. am 12. Tage entlassen. Schwangerschaft verläuft normal. Pat. ist seit 5 Jahren gesund geblieben.

Vortr. erläutert kurz das eigenartige, wohl in das Gebiet der Eklampsie gehörige Bild: Durch den Ureterenkatheterismus dürfte ein bestehender Krampf des Harnleiters beseitigt worden sein.

2) Über einen durch Resektion geheilten Fall von solitärer Nierencyste; langsame Ausbildung eines schließlich kopfgroßen beweglichen Tumors rechts seit 7 Jahren; Beschwerden zuletzt sehr stark. Nach Fortnahme der Cyste unter keilförmiger Exzision aus der sonst gesunden Niere zeigt sich, daß die Cyste fast die Hälfte des Nierenbeckens und oberen Ureters verbraucht hatte. Zur Deckung des Defektes wird von der Vorderwand die Capsula fibrosa — ähnlich wie es Payr empfohlen — abgelöst und zum Teil mit den Rändern des Defektes vernäht, zum Teil um den Ureter herumgeschlagen. Sicherung der Naht durch Caps. adiposa. Naht in den ersten Tagen etwas verdickt, dann glatte Heilung. Seitdem (3 Jahre) Beschwerden gänzlich behoben. (Selbstbericht.)

6) Herr W. Müller (Rostock): Über eine Fraktur mit typischer Interposition im Ellbogengelenk.

M. weist auf die seltene Einklemmung des Epicondylus medialis humeri nach Abriß desselben, aber in Zusammenhang mit dem Ligam. collaterale mediale hin. M. hat unter den zahlreichen Frakturen am unteren Humerusende, welche sich in der Röntgenbildersammlung der Rostocker Klinik befinden, dieses Ereignis nie früher gesehen, aber allein im letzten halben Jahre dreimal. Daß der Epicondylus med. bei Luxationen des Vorderarmes nach außen öfter abgerissen getroffen wird, daß er leicht distalwärts sich verschiebt, ist allbekannt. Daß sich aber dieser Knochenteil trotz scheinbar guter Reposition fest zwischen Trochlea und Ulna wie eine gestielte Gelenkmaus einklemmen und auch hier festwachsen kann mit schwerer Bewegungsbeschränkung des Gelenkes, das scheint der Literatur nach nicht sehr bekannt zu sein. Vortr. fragt deshalb unter Demonstration einiger Röntgenbilder, ob jemand aus der Versammlung über ähnliche Beobachtungen verfüge und weist auf zwei Bilder in einer Arbeit von Mc Lean (Leipzig) hin, welche diese Fraktur auch illustrieren. Vor allem aber befürwortet M. die blutige Operation wenigstens für die veralteten Fälle. Um solche handelte es sich in M.'s drei Beobachtungen. Man braucht den Epicondylus nicht zu exstirpieren, sondern kann ihn nach Arthrotomie an der medialen Seite und gewaltsamer Valgusstellung des Gelenkes stumpf loslösen und an seine Stelle reponieren und durch Naht oder Nagelung fixieren, was sich bei den drei Patt. leicht bewerkstelligen ließ (Röntgenbild). So wird das wichtige innere Seitenband erhalten und die Cubitus-Valgusstellung vermieden oder ihrem späteren Eintritt vorgebeugt. Daß in frischen Fällen, wenn die Interposition röntgenologisch festgestellt ist, diese sich unblutig lösen läßt, etwa durch forcierte Valgusstellung mit direkter Schiebung der Ulna, hält M. für möglich. (Selbstbericht.)

7) Herr R. Müller-Blumental: a. Abreißung der Tubercula intercondyloidea tibiae.

M. stellt eine 25jährige Frau vor, welche Ende August 1911 mit dem Rade auf das rechte Knie stürzte. Pat. lag unter dem Rade, und vermochte sich nicht zu erheben und das rechte Bein zu bewegen. Heftige Schmerzen im Kniegelenk, das alsbald anschwoll. 5wöchige Behandlung im Hause. Anfang Oktober wurde Pat. dem Vortr. überwiesen, der im Röntgenbilde einen Bruch der Tubercula intercondyloidea tibiae feststellte. Eröffnung des Gelenkes nach v. Volkmann. Das Tuberc. med. war an der Basis, das laterale oberhalb der Basis abgebrochen, die Bruchenden bindegewebig an der Bruchfläche verheilt. Das vordere Ligamentum cruciatum war zerrissen; die Menisken heil. Entfernung der Bruchenden und der Ligg. cruc. Glatte Heilung. Pat. wurde nach 6 Wochen auf Wunsch

entlassen und begann sofort ihre Hausarbeit. Seit Anfang Februar wieder völlig arbeitsfähig. Jetziger Befund: Kniescheibe fest verheilt. Rechtes Kniegelenk ebenso beweglich wie das linke. Keinerlei Schmerzen und Schwäche. Bandapparat nicht gelockert. (Selbstbericht.)

b. Fall von völliger Skalpierung.

17jähriges Mädchen verunglückte am 7. X. 1911 beim Garbeneinlegen in eine Dreschmaschine dadurch, daß sie mit den Haarflechten in die Transmission geriet. Die Kopfhaut war hinten bis fingerbreit oberhalb der Haargrenze, vorn bis in die Augenbrauen, rechts bis zum Ohr, links unter Mitnahme der oberen Ohrmuschelhälfte abgerissen. Der Skalp wurde einige Stunden später ganz verschmutzt nachgebracht. Die Behandlung bestand in Transplantationen nach Thiersch, die in vier Sitzungen vorgenommen wurden. Das Hautmaterial wurde den Beinen der Pat. entnommen. Einmal gab der Bräutigam der Pat. eine große Partie Haut her, die zunächst anheilte, dann aber resorbiert wurde, während die eigene Haut der Pat. vorzüglich anheilte. Pat. trägt eine Perücke und bezieht Unfallrente.

8) Herr Schüssler (Bremen): Zur Behandlung der paralytischen Schlottergelenke der Schulter.

Ich habe es stets als ein großes Unrecht empfunden, wenn man bei Kindern die Behandlung der paralytischen Schlottergelenke der Schulter damit einleitet, daß man die Gelenke zerstört und die Knochen mit Silberdraht oder mit Nägeln aneinander heftet. Ich habe daher schon im Jahre 1887 eine Bandage angegeben, die den atrophischen, gelähmten Muskeln die Last des Armes abnimmt und die Muskeln wieder in eine einigermaßen richtige anatomische Lage zueinander bringt. Wegen der Kürze der Zeit kommt es mir hier nur darauf an, Ihnen zu zeigen, wie einfach die Bandage ist, wie gut sie vertragen wird, und wie leistungsfähig sie ist. (Selbstbericht.)

9) Herr Neumann (Bremen): Therapie des Ulcus cruris und der Variceen.

Demonstration einer Anzahl von Patt., bei denen die Spiralschnittmethode mit gutem Erfolge ausgeführt ist.

10) Herr Löns (Bremen): Erfahrungen mit der Exstirpation der Vena saphena nach Madelung.

L. berichtet über die Erfahrungen, die im St. Josephstift (Dr. Gross) mit der Exstirpation der Varicen nach Madelung gemacht wurden. Bei 77 Operierten während der letzten 8 Jahre ließ sich in 44 Fällen der Erfolg kontrollieren. Heilung (im besten Sinne) in 37 Fällen, in 6 Fällen »Besserung«, in einem Falle Verschlimmerung. Pat. hat sich nicht vorgestellt. L. betont, daß in Anbetracht dieser Erfolge für uns keine Veranlassung vorliege, die Exstirpation der Vena saphena zugunsten neuerer Methoden der operativen Varicenbehandlung aufzugeben. In keinem Falle wurde elephantiastische Verdickung festgestellt.

Diskussion: Herr W. Müller Rostock) empfiehlt zur Behandlung der Varicen die von Babcock angegebene Methode der Extraktion der Vene.

11) Herr Foerg (Bremen) demonstriert eine jugendliche Pat., bei der ein Cancroid am Gaumen erfolgreich mit Zeller'scher Paste behandelt wurde.

Diskussion die Herren Kümmell, Neuber, Lauenstein, Lengemann, W. Müller.

12) Herr Edenhuizen (Bremen): Operation des Hallux valgus.

Bei einem 17jährigen Handlungsgehilfen, welcher an den Beschwerden eines doppelseitigen Hallux valgus sehr stark zu leiden hatte, wurde die Operation in folgender Weise vorgenommen:

Rechts wurde von einem medialen Längsschnitte aus der chronisch entzündete Schleimbeutel exstirpiert, das Gelenk freigelegt, die Gelenkkapsel abgetragen, das Capitulum metatarsi mit dem Knochenmesser derart abgeschält, daß ungefähr normale Verhältnisse entstanden und dann ein aus der Planta gebildeter Muskellappen zwischen die Gelenkenden interponiert und mit einigen Nähten an der dorsalen Sehne fixiert.

Links wurde von einem dorsalen Längsschnitte aus ähnlich verfahren, nur mit dem Unterschiede, daß hier das ganze Capitulum metatarsi reseziert und dann nicht ein Muskellappen, sondern ein freier Lappen aus der Fascia lata interponiert wurde.

Beiderseits erfolgte primäre Heilung, und das Resultat war ein sehr schönes: das Grundgelenk beider Großzehen ist beweglich, und die Beschwerden des Mannes sind völlig geschwunden; er ist auch jetzt ($^1/_4$ Jahr nach der Operation) mit dem Erfolge sehr zufrieden. (Demonstration.) (Selbstbericht.)

Nächster Tagungsort: Hamburg. Ringel (Hamburg).

---

## 2) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Hauptversammlung am 11. November 1912 im Allerheiligenhospital.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Vor der Tagesordnung:

1) Herr Küttner demonstriert zwei Fälle von großen symmetrischen Lipomen des ganzen Körpers mit Madelung'schem Fetthals und Gynäkomastie. Bei dem einen der beiden Männer besteht dem Röntgenbilde nach Verdacht auf einen Tumor der Hypophyse.

2) Herr Ritter (Posen) demonstriert: a. Massenblutung ins Nierenlager.

In einem früheren Falle (von E. Koch beschrieben) Blutung aus Nebenniere. In diesem Blutung aus der Niere. Der neue Fall ist bemerkenswert wegen der Diagnose, die im Gegensatz zu fast allen bisher beschriebenen Fällen schon vor der Operation gestellt wurde, und wegen des Befundes, der nicht, wie sonst, geringfügige, sondern sehr schwere Veränderungen aufwies, nämlich hämorrhagische Infarzierung der Fettkapsel; fibröse Kapsel ganz intakt. Niere vollkommen anämisch, Nierenbecken, Ureter und Blase voll Blut. Nierenbecken sehr stark erweitert. Ureter an der Einmündungsstelle sehr eng. Niere an manchen Stellen bis auf Papierdicke reduziert. Mikroskopisch bindegewebige Veränderung der Glomeruli mit kleinzelliger Infiltration, Drüsengewebe tadellos erhalten, keine interstitielle Nephritis.

b. Periostales Lipom des Femur bei einem jungen Mädchen, seit kurzem bemerkt. Im Röntgenbild breitaufsitzende periostale Knochenwucherung. Operation: Abtragung des großen Lipoms mit breiter periostaler Knochenlamelle. Die Fälle sind selten.

c. Luxation des Fußes nach oben zwischen Tibia und Fibula. Bisher sind nur fünf Fälle bekannt. Ursache: Fall von hoher Leiter auf den Fuß; leicht eingerenkt mittels Riedel'scher Züge.

d. Megasigmoideum mit nachfolgender akuter Appendicitis. Junges Mädchen. Keine Falten oder Klappen im Dickdarm. Operation: Enteroanastomose zwischen dem Fußpunkt der gewaltigen Schlinge mit einseitiger Ausschaltung. Tadellose Heilung. Am 8. Tage hohe Temperatur. Akute eitrige Appendicitis mit Perforation. Appendektomie. Heilung. Ein Zusammenhang zwischen der Kotstauung und Appendicitis ist kaum anzunehmen.

e. Akute eitrige Osteomyelitis des Oberschenkels mit wiederholter Punktion ohne Inzision, ohne Seruminjektion oder Stauungshyperämie behandelt. Der große Abszeß und eitrige Hüftgelenkerguß ist in wenigen Tagen durch die Punktion serös geworden und verschwunden. Bildung der Totenlade, und die Resorption des Sequesters geht, wie die Röntgenbilder zeigen, vor sich, aber ohne Aufbruch und wie eine aseptische Knocheneinheilung. Dieser Vorgang hat große prinzipielle Bedeutung. Seit über 5 Monaten läuft der Junge auf seinem Bein herum. Die Methode, von Ritter vor 3 Jahren publiziert, von ihm mit glänzendem funktionellen Resultate in Greifswald bei eitrigen Gelenkergüssen, eitrigen Sehnenscheidenentzündungen, Meningitis purul., subkutanen Abszessen usw. angewandt, hat sich seitdem in vielen Fällen an dem Posener Material bewährt.

Tagesordnung:

1) Herr Tietze: Endotheliom des Siebbeines. Bei einer jetzt 35 Jahre alten Dame entwickelt sich langsam im Verlaufe von $2^1/_2$ Jahren eine glatte Auftreibung der Nasenwurzel, die jetzt die Größe einer Roßkastanie angenommen hat und eine ziemlich symmetrische Auftreibung verursacht. Das Naseninnere erweist sich bei wiederholten Untersuchungen gesund. Von spezialärztlicher Seite wird eine Mucocele des Siebbeins angenommen und daher die Operation als nicht allzudringlich hingestellt. Doch drängen aber Zunahme der Anschwellung und ein isolierter Knoten an der Stirn zum operativen Eingriff. Drüsen nicht vorhanden. Auch jetzt bleibt die Diagnose ungewiß (Ostitis fibrosa?). Bilateraler Längsschnitt an der Nasenwurzel. Man gerät in einen mit schwammigen, teils eitrigen Massen angefüllten Hohlraum, die Nasenbeine stark verdünnt, Siebbein zum großen Teil zerstört, breiter Zugang zum Sinus frontalis durch Zerstörung der knöchernen Wand, in der Vorderwand des Sinus ein isolierter, weicher, graurötlicher Knoten. Ausräumung der Massen, Abtragung der Knochenwand. Heilung in 3 Wochen. Die mikroskopische Untersuchung ergibt ein Endotheliom.

2) Herr Drehmann: a. Zur Operation der Dupuytren'schen Fingerkontraktur. D. demonstriert an einem Falle von schwerer doppelseitiger Fascienkontraktur des kleinen Fingers, was mit der alten Methode der multiplen Tenotomie der Fascie geleistet werden kann. Er erkennt die völlige Exstirpation der Fascie mit der darüber liegenden Haut und Lappenüberpflanzung als die sicherste Methode an, will aber für Fälle, in welchen die Methode nicht durchzuführen ist, auf die Tenotomie verweisen. Man soll sich nicht mit Fibrolysineinspritzungen aufhalten, von denen er nie einen Erfolg sah, sondern im kurzen Ätherrausch oder unter Lokalanästhesie unter Umspritzen die Tenotomie ausführen. Der vorgestellte Pat., ein Klavierkünstler, bei dem eine Störung in der Beweglichkeit der Finger eine schwere berufliche Störung bewirkt, zeigt wieder ganz normale Beuge- und Streckfähigkeit bei früher bestehender spitzwinkliger Kontraktur.

D. führt die Tenotomie, wie fast alle Tenotomien, mit geraden, sehr schmalen, spitzen Tenotomen aus. Von vier oder mehr Einstichstellen wird das Tenotom zwischen Haut und Fascie eingeführt und der Schnitt gegen die Hohlhand zu

ausgeführt. Nebenverletzungen sind völlig auszuschließen. Nach 8 Tagen bereits volle Beweglichkeit. Die ganze Nachbehandlung besteht im Tragen einer kleinen Stahlschiene während der Nacht. Bei etwa zehn so operierten Fällen wurden gute Resultate erzielt.

b. Zur Technik der Redression der Coxa vara adolescentium. D. berichtet an der Hand von neun Fällen von Coxa vara ad., darunter zwei doppelseitigen, bei denen er im Laufe der letzten 6 Jahre 11mal das unblutige Redressement ausführte, nochmals über seine Technik. Dehnung der Adduktoren von rechtwinkliger Beugung aus, darauf modellierende Bewegungen von Streckstellung aus, welche das Bein langsam in starke Abduktion und Innenrotation bringen. Gipsverband auf 2 Monate in Abduktion und Innenrotation bei leicht gebeugtem Knie bis zur Mitte der Wade. Die Redressierten laufen damit nach etwa 8 Tagen. Zweiter Gipsverband auf 6 Wochen, das Knie freilassend, dann noch etwa $^1/_4$ Jahr abnehmbare Hülse. Keine Nachbehandlung sonst erforderlich.

Die Erfolge, die an zwei Fällen demonstriert werden, sind funktionell ausgezeichnete und, wie die 6 und 4 Jahre zurückliegenden Fälle zeigen, dauernde. Es gelingt in nicht zu alten Fällen, etwa bis zu einem balben Jahre des Bestehens, den Schenkelhals wieder herzustellen und die verschobene Kopfepiphyse wieder aufzurichten. Bei älteren Fällen ist ebenfalls noch eine bedeutende Besserung zu erzielen, bei veralteten mit arthritischen Veränderungen kommt die Osteotomie in Frage. Die Resektionen sind zu verwerfen, da die stets folgende Adduktionskontraktur funktionell schlechte Resultate ergibt.

Diskussion: Herr Partsch fragt den Vortr., ob ihm noch Röntgenbilder sofort nach dem Redressement zur Verfügung stehen, da sich aus denselben sicherer beurteilen ließe, wie viel von der durch die vorliegenden Bilder veranschaulichten Verbesserung des Schenkelhalses auf die neue Stellung derselben und wie viel auf eventuelles funktionell angeregtes Wachstum komme. Ferner erbittet er Auskunft über die Methode der Nachbehandlung.

Herr Drehmann weist darauf hin, daß keine weitere Nachbehandlung, keine Massage nötig ist und zeigt Abzüge, die bald nach dem Redressement angefertigt sind.

3) Herr Tietze: Exstirpation oder beidseitige Resektion des Kropfes? Vortr. bezieht sich auf die Arbeit von Kausch unter dem gleichen Titel (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIII). Wenn auch Kausch unzweifelhaft in vielen Punkten Recht zu geben sei, so namentlich was die Frage der kosmetischen Erfolge betreffe, so habe Vortr. doch allmählich immer mehr von der halbseitigen Exstirpation des Kropfes Gebrauch gemacht, namentlich nachdem er Gelegenheit gehabt habe, auch das Material anderer Kliniken kennen zu lernen. Wenn Kausch bestreite, daß nach der Resektion Nekrosen des Stumpfes aufträten, so seien diese im Gegenteil nach den Beobachtungen des Vortr., die ja auch zum großen Teil an der Klinik von Mikulicz gemacht seien, bei der Resektion geradezu die Regel. Allerdings — darin sei Kausch zuzustimmen, — sei an diesen mitunter eine falsche Technik schuld (fälschliche Unterbindung der A. thyreoid. infer.). Aber auch bei einwandfreier Technik pflegten sie sich fast stets einzustellen; immer sei der schließliche Drüsenrest kleiner als der, den man bei der Operation zurückgelassen habe. Natürlich handle es sich nicht, wie Kausch schreibt, um Abstoßung größerer Drüsensequester, sondern vielmehr um die langsame Art aseptischer Nekrobiose und Autolyse. Dadurch wird nun aber unbedingt der Heilungsverlauf verzögert, die Abkapselung von Ligaturen erschwert.

Der Wundverlauf bei der Exstirpation ist ganz unzweifelhaft viel glatter. Dazu kommen Störungen nach der Resektion, die Vortr. trotz der unentschiedenen Diskussion zwischen Reinbach und Lanz als Zeichen eines »akuten Hyperthyreoidismus« auffassen möchte, und die er mit dem autolytischen Gewebszerfall in Verbindung bringt: Fieber, Pulsbeschleunigung. Diese fehlen bei Exstirpation so gut wie ganz. Bei Patt. mit »Kropfherz« auch ohne Basedow können diese Erscheinungen manchmal höchst beunruhigende Werte annehmen. Vortr. sucht das an der Hand von Kurven zu zeigen. Andererseits gelänge es auch bei Exstirpation, den Recurrens und das untere Epithelkörperchen zu schonen, jedenfalls den Nerven, mag man nun nach Kocher operieren oder sich an die Vorschläge von de Quervain halten. Vortr. reserviert die Resektion daher für Fälle diffuser beidseitiger Hypertrophie, nimmt aber häufig auch bei diesen die Exstirpation der einen Seite vor und auf der anderen nur Kürzung des oberen Poles.

Diskussion: Herr Küttner verfügt in Breslau über ein ziemlich großes Kropfmaterial, es wurden in $5^1/_2$ Jahren rund 400 Strumektomien ausgeführt. K. ist, auch auf Grund seiner Tübinger Erfahrungen, ein großer Freund der typischen Hemistrumektomie, die er wohl einmal durch die Enukleation, aber nur ganz ausnahmsweise durch die Resektion ersetzt. Die typische Hemistrumektomie ist durch ihre anatomische Übersichtlichkeit eine der schönsten Operationen, der keinerlei besondere Schwierigkeiten anhaften. Rezidive sind sehr selten, die Stenose wird mit Sicherheit beseitigt, Blutungen und Recurrensverletzungen kommen bei anatomischem Vorgehen nicht vor, und das kosmetische Resultat ist bei Anwendung des Kragenschnittes ein sehr befriedigendes.

Herr Tietze stellt den Antrag, die Breslauer Gesellschaft für Chirurgie möge die Erforschung des schlesischen Kropfes in Angriff nehmen. Wohl in allen Breslauer Krankenhäusern habe sich das Material an Kröpfen vermehrt; es habe sich dabei herausgestellt, daß nicht nur entsprechend den früher bereits erkannten Tatsachen die schlesischen Gebirge zahlreiche Kropffälle liefern, sondern dieselben finden sich auch reichlich in Oberschlesien, zum Teil in isolierten Nestern. Eine solche Forschung müsse allerdings von vornherein auf die Bodenverhältnisse Rücksicht nehmen, und das Material müsse am besten gemeinschaftlich mit einem Geologen gesichtet werden. Von der chirurgischen Gesellschaft sei eine Arbeitskommission zu erwählen.

Herr Küttner will in nächster Sitzung über Vorschläge des Vorstandes berichten.

Herr Stempel berichtet über eine ihm bekannte Kropfwasserleitung aus Oberschlesien.

4) Herr Brade: Vorstellung einer 31jährigen Pat., mit Riedel'scher »eisenharter« Struma, die sich $^1/_2$ Jahr nach Resektion einer Kolloidstruma entwickelt hatte. Entfernung eines kleinen Stückes aus dem Knoten — Totalexstirpation war nicht möglich — beeinflußte die Geschwulst in keiner Weise. Maligner Tumor, eitrige Strumitis, Tuberkulose und Lues konnten ausgeschlossen werden; das Allgemeinbefinden der Pat. ist nicht gestört.

Diskussion: Herr Spannaus berichtet über einen Fall aus der chirurgischen Klinik. Ein 32jähriger Pat. zeigte ganz den Symptomkomplex einer malignen Struma. Bei der Operation fanden sich intensivste Verwachsungen mit den großen Halsgefäßen und besonders mit der Speiseröhre und mit der Luftröhre vor. Die dicken Schwielen deuteten schließlich darauf hin, daß eine Entzündung vorliege. Dafür sprach auch eine Cyste, die inmitten der Schwarten lag. Obgleich

nur die Cyste und ein ganz kleiner Teil der Schwielen entfernt werden konnte, war nach ca. 2 Monaten die Geschwulst vollständig verschwunden.

Histologisch handelte es sich um eine chronisch subakut verlaufende Entzündung mit Bildung von reichlichem Narbengewebe.

5) Herr Weichert: Lähmungen nach Extension bei Oberschenkelbrüchen. Im Allerheiligen-Hospital wurden in einem Zeitraume von etwa $5^1/_2$ Jahren 224 Oberschenkelbrüche behandelt. Sämtliche wurden zunächst immer einer Extensionsbehandlung unterzogen, die den Bardenheuer'schen Prinzipien angepaßt war. Als wir im Jahre 1910 zu den ganz hohen von Bardenheuer empfohlenen Gewichten übergingen, also Gewichten von 50—60 Pfund, sahen wir zum ersten Male eine Fußlähmung des erkrankten Beines, die sich bei neurologischer Untersuchung als Peroneuslähmung entpuppte. Wir nahmen damals an, daß es sich um eine Druckwirkung auf den Peroneus communis unterhalb des Köpfchens der Fibula handle und modifizierten die Streckverbände derart, daß wir in den äußeren Extensionsstreifen ein über dreimarkstückgroßes Loch schnitten, welches das Fibulaköpfchen und die Stelle des Peroneus darunter freiließ. Wir hatten damals bereits, obwohl für uns die Druckwirkung im Vordergrunde zu stehen schien, den Verdacht, daß die Schädigung auf andere Ursachen zurückzuführen sei. Dieses wurde uns in den letzten 2 Jahren, besonders in der allerletzten Zeit zur Gewißheit dadurch, daß genaueste Sensibilitätsprüfungen angestellt wurden. Diese zeigten mit absoluter Schärfe eine vollkommene Beteiligung des Peroneus superficialis, Peroneus profundus und Cutaneus surae lateralis. Die sonstige Sensibilität war völlig erhalten. Es bestand gleichfalls Motilitätslähmung der Peroneusäste. Gerade die Mitbeteiligung des Cutaneus surae lateralis lehrte uns auf Grund der anatomischen Tatsachen, daß die Schädigung nicht in loco, d. h. unter dem Fibulaköpfchen, lag, sondern höher, mit aller Wahrscheinlichkeit auf den Ischiadicus selbst zu lokalisieren war. Es geht nämlich der Cutaneus surae lateralis gleich unterhalb derjenigen Stelle vom Peroneus communis ab, wo sich der Peroneus selbst vom Ischidiacus abtrennt, und diese Stelle liegt fast handbreit oberhalb der Kniekehle. Unsere Auffassung wurde noch dadurch gestützt, daß wir niemals die Zeichen eine äußeren Druckwirkung sahen, also Rötung, Decubitus usw. Wir hatten der Extension, auf Grund der Abweichung des oberen Fragmentes nach außen und oben, noch ein Moment hinzugefügt, nämlich die Elevation und Abduktion und gleichzeitig Gewichte bis etwa 36 Pfund angewandt. Wir sahen nun erstens, wenn wir die Elevation verringerten, zweitens wenn wir die Höhe der Gewichte herabsetzten, daß diese Lähmungen nicht mehr eintraten. Später gingen wir mit den Gewichten wieder etwas in die Höhe und beugten dafür im Knie. Auch dabei trat keine dieser Lähmungen auf. Ich bemerke gleichzeitig, daß die allerersten Lähmungen nur auf die Geradeextention mit schweren Gewichten zurückzuführen waren, weil wir dabei keine schiefe Ebene anwandten.

Es lehnt sich unsere Anschauung, daß es sich um eine Ischiadicuslähmung handeln könnte, eng an die Anschauungen von Oppenheim, Strümpell und anderer Neurologen an.

Es werden die beobachteten fünf Fälle des näheren demonstriert und erläutert.

Diskussion: Herr Küttner bestätigt das Vorkommen von Ischiadicuslähmungen und empfiehlt Vorsicht bei Anwendung der hohen Gewichte.

Herr Spannaus sah nach einem Extensionsverband mit stärkster Belastung bei einer Schenkelhalsfraktur ein ausgeprägtes Schlottergelenk des Knies mit

einer schweren Arthritis des Gelenkes. Im Vordergrunde der Beschwerden stand bei einer Nachuntersuchung die Affektion des Knies.

6) Herr Harttung: Demonstration eines extrarenalen Nebennierentumors, d. h. einer Geschwulst, welche von einem versprengten Nebennierenkeim ausgegangen ist, einen isolierten Tumor darstellte ohne jeden Zusammenhang mit der Niere bzw. Nebenniere. Auffallend waren die Erscheinungen der Geschwulst, welche retroperitoneal zwischen rechter Niere und Duodenum bei einem 28jährigen Manne durch Laparotomie entfernt wurde. Die Geschwulst hatte die Erscheinungen einer Pylorusstenose hervorgerufen. Die ersten Erscheinungen von seiten des Magens lagen bereits 4 Jahre zurück. Da der Chemismus des Magens sehr verändert war, die Geschwulst in der Pylorusgegend lag, außerdem okkulte Blutungen im Stuhl nachgewiesen werden konnten, so wurde unter der Diagnose Pylorustumor laparotomiert. Pathologisch-anatomisch handelte es sich um ein typisches Hypernephrom von der Größe etwa einer Faust.

Besprechung der klinischen Symptome, welche derartige Tumoren und die primären autochthonen Geschwülste der Nebenniere hervorrufen können und welche so verschiedenartige sind, daß die Diagnose derartiger Geschwülste außerordentlich schwierig und bisher nur in den seltensten Fällen gestellt werden konnte.

Auffallend in unserem Falle ist die Tatsache, daß nach der Exstirpation der Geschwulst die Erscheinungen von seiten des Magens vollkommen aufhörten und der Pat. sich bis heute in bestem Zustande befindet, so daß anzunehmen ist, daß keine Metastasen zur Zeit der Operation vorhanden waren.

Die Prognose der Nebennierengeschwülste ist schlecht, die Therapie chirurgisch, jedoch ist auch hier die Indikation wohl im ganzen sehr streng und eng zu stellen.

Diskussion: Herr Küttner demonstriert das Präparat einer mannskopfgroßen Struma suprarenalis cystica haemorrhagica, welche mitsamt der zugehörigen Nebenniere erfolgreich exstirpiert wurde.

Herr Fritsch hatte vor 2 Jahren ebenfalls Gelegenheit, einen fast mannskopfgroßen, extrarenalen, hinter dem Magen gelegenen Nebennierentumor zu exstirpieren. Auch in seinem Falle standen die Symptome von seiten des Magens im Vordergrunde des Krankheitsbildes, was damals nur auf Verdrängungserscheinungen zurückgeführt wurde; möglicherweise spielte aber auch hier der Charakter und Ausgang des Tumors dabei eine Rolle. Nach der schwierigen Exstirpation erfolgte zunächst glatte Heilung, doch war $^1/_2$ Jahr später ein inoperables Rezidiv nachzuweisen.

7) Herr Weichert: Sapheno-femorale Anastomose. Es werden 7 Fälle von derartiger Operation des nähern erläutert und nach der Delbet'schen Art anatomisch begründet. Die Technik der Operation war ähnlich der von Hesse angegebenen, der Erfolg (Demonstrationen) ein leidlicher, doch nicht so vollkommen, wie theoretisch zu erwarten war. Eine allgemeine Einführbarkeit wird abgeleugnet wegen der Schwere der Infektionsgefahr.

Diskussion: Herr Tietze hält die sapheno-femorale Anastomose für einen Eingriff, dessen Nutzen nicht mit seiner Größe in Einklang stände.

Herr Küttner hat das in einer Serie von Fällen angewandte Verfahren wieder aufgegeben, da der größeren Gefahr der Operation kein größerer Nutzen entspricht.

Herr Rich. Levy: Die Operation wurde nur empfohlen bei positivem Trendelenburg'schen Versuch, und der erste Akt derselben besteht in einer hohen

Unterbindung und Durchtrennung der Saphena. Infolgedessen sind eventuelle Erfolge der Methode gar nicht beweisend, da ja mit der hohen Saphenaresektion allein ca. 80% befriedigende Resultate erzielt werden; außerdem fehlt der Beweis, daß die Anastomose dauernd wegsam bleibt; viel wahrscheinlicher ist, daß sie thrombosiert. Die theoretischen Grundlagen der Operation sind nicht einwandsfrei, der Eingriff ist gefährlich, da Todesfälle danach beobachtet sind, die Indikation dazu nach alledem einzuschränken auf die Fälle höchstens, bei denen die Resektion der Saphena erfolglos war; dann erst werden sich aus den Resultaten auch Schlüsse ziehen lassen.

8) Herr Lehmann: Bericht über einen seltenen Fall von Adenokarzinom des Coecum bei einem 24jährigen Manne. Das Karzinom war breit in die Oberschenkelmuskulatur hineingewachsen und hatte unterhalb des Ligamentum Pouparti zu einer abszeßförmigen Vorwölbung geführt, die den Mann veranlaßte, sich in ärztliche Behandlung zu begeben. Besonders bemerkenswert ist, daß der Tumor selbst schon seit 7 Jahren durch die Bauchdecken hindurch zu fühlen war, ohne die geringsten lokalen oder allgemeinen Erscheinungen zu machen. In der Literatur sind nur zwei ähnliche Fälle von Grant und Billroth beschrieben, in denen der Tumor gleichfalls schon 6 bzw. 10 Jahre vor der Operation konstatiert worden war. Im vorliegenden Falle wurde die einzeitige Resektion und seitliche Ileocolostomie mit extraperitonealer Lagerung des Kolonstumpfes ausgeführt, Der Tumor zeigte ausgedehnten Zerfall und Abszedierung, wie dies beim Coecumkarzinom besonders häufig der Fall ist. Daher gibt es nicht so selten Veranlassung zur Verwechslung mit einem appendicitischen Tumor. Die relative Gutartigkeit der Dickdarmkarzinome rechtfertigt eine weitgehende Indikation zur Operation und läßt letztere verhältnismäßig aussichtsreich erscheinen.

9) Neuwahl des Vorstandes ergibt Wiederwahl des früheren (Herren Küttner, Partsch, Gottstein und Goebel).

10) Geschäftsbericht (Herr Küttner).

11) Kassenbericht (Herr Küttner in Vertretung des Herrn Goebel).

---

3) **F. Krause und E. Heymann. Lehrbuch der chirurgischen Operationen an der Hand klinischer Beobachtungen für Ärzte und Studierende.** I. Abteilung. 252 S., 233 Abb., 57 Fig. Mk. 12,50. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1912.

Der leitende Gedanke des Werkes, dessen erste von sechs Abteilungen vorliegt, geht davon aus, die in einem chirurgischen Krankenhaus vorkommenden Eingriffe an der Hand von Beispielen und unter Beifügung kurzer klinischer Daten in Wort und Bild vorzuführen, und ihre Ausführung jedem genügend vorgebildeten Arzte zu ermöglichen. Dadurch, daß nicht sämtliche Operationsmethoden nacheinander abgehandelt werden, sondern die Eingriffe unter Beifügung nur der wichtigsten Modifikationen so geschildert sind wie sie an K.'s Krankenhause ausgeführt werden, erhält das Werk, nicht zu seinem Nachteil, einen persönlichen Charakter, der sich schon in den Einleitungskapiteln, die sich mit Vorbereitungen, Schmerzbetäubung, Asepsis und Nachbehandlung befassen, bemerkbar macht. Besonders ausführlich ist die Lokalanästhesie behandelt.

Der erste Hauptabschnitt betrifft die Chirurgie des Kopfes. Wir finden hier, dem Material eines allgemeinen Krankenhauses entsprechend, auch die wich-

tigsten Operationen des Auges (Enukleation, Exenterese) außer Bulbuschirurgie, des Ohres, der Nase mit den Nebenhöhlen, der Hypophyse. Sehr instruktiv ist das reichhaltige Kapitel über die Plastiken im Gesicht. Den Schluß des Bandes bildet K.'s Domäne, die Chirurgie des Trigeminus. Auf 60 Seiten ist die Pathologie, die Klinik und die operative Therapie, an deren Ausbau K. große Verdienste hat, erschöpfend behandelt. Die lebendige Schilderung und die vorzüglichen Abbildungen werden das Studium der komplizierten intrakraniellen Nervenoperationen auch dem Anfänger sehr erleichtern. Die zahlreich und übersichtlich eingefügten Abbildungen sind von Malerhand während der Operationen gefertigt und recht gut wiedergegeben.

Man kann der Fortsetzung des Werkes mit Interesse entgegensehen.

Vorderbrügge (Danzig).

---

**4) Cramp. A consideration of the gas bacillus infection with special reference to treatment.** (Annals of surgery 1912. Oktober.)

Verf. bespricht die durch den Bacillus aerogenes capsulatus hervorgerufene Wundinfektion. In 25 von ihm teilweise selbst im Bellevue-Hospital zu Neuyork beobachteten Fällen war die Sterblichkeit 44%; die Wunden saßen 24mal an den Gliedmaßen; es handelte sich 10mal um ausgedehnte Zerreißungen. In 187 aus der amerikanischen Literatur gesammelten Fällen betrug die Sterblichkeit 48%. In 84% handelte es sich um Verletzungen der Gliedmaßen, darunter 75 komplizierte Brüche, 41 ausgedehnte Zerreißungen, 15 Schußwunden. Die ersten klinischen Zeichen der eingetretenen Gasbazillusinfektion waren plötzlicher Schmerz und hoher Temperaturanstieg; Eiterung war selten vorhanden. Die Gasphlegmone wurde in den meisten Fällen als solche erst ziemlich spät erkannt. Bezüglich der Behandlung ist das Wichtigste die Prophylaxe, insofern als alle durch große Zerreißungen gekennzeichneten Wunden als infiziert zu betrachten sind, daher offen und mit reichlicher Berieselung durch Wasserstoffsuperoxydlösung berieselt werden müssen. Beim Fortschreiten des Prozesses sind große Einschnitte zu machen und die Amputation nur als letztes Hilfsmittel aufzubewahren.

Verf. zieht folgende Schlußfolgerungen aus dem Studium der 187 Fälle:

1) Die Inkubationszeit der Gasphlegmone ist sehr kurz; es gibt eine oberflächliche und tiefe Form. 2) Die Behandlung soll eine mehr konservative sein; Sauerstoff, besonders als Wasserstoffsuperoxydlösung, ist als Mittel sehr zu empfehlen. 3) Starker Schmerz, der in Verbindung mit hoher Temperatursteigerung bei schweren Verwundung während der ersten 24 Stunden eintritt, ist das erste klinische Anzeichen der Gasphlegmone. Herhold (Hannover).

---

**5) Lesné, Françon et Gérard. Streptococcémie, pyohémie et endocardite végétante à streptocoques dans l'érysipèle de la face.** (Presse méd. 1912. Nr. 75.)

Ein Drittel der Fälle von schwerem Gesichtserysipel ergaben bei der Blutverimpfung Reinkulturen von Streptokokken; die also vorhandene Streptokokkämie führt zur Entstehung von Eiterherden im übrigen Körper, zu Abszessen, Empyemen, eitrigen Gelenk- und Hodenentzündungen, wie vier ausführlich mitgeteilte Krankengeschichten beweisen. Die Autopsie dieser Fälle ließ das Vorhandensein einer Endokarditis in Form kleiner Granulationsknötchen erkennen, die hauptsächlich der Mitralis aufsaßen und in ihrem Innern Streptokokken in Haufen einschlossen; der klinischen Beobachtung hatte sich diese Endokarditis ausnahmslos entzogen. Baum (München).

---

6) **Craig. Observations from 300 cases treated by autogenous bacterial vaccines.** (Med. record, New York 1912. September 14. Vol. LXXXII. Nr. 11.)

C. hat 300 Fälle verschiedenster Infektionen, darunter sehr viel schwere und hoffnungsvolle Fälle, mit vorzüglichem Resultat mit autogener Vaccine behandelt. Die besten Erfolge wurden erzielt bei Staphylokokkeninfektionen, annähernd gleiche bei Coliinfektion, nächstdem bei Mischinfektion, aber auch reine Streptokokkeninfektionen zeigten sehr günstige Beeinflussung. Ausführliche Übersicht über die einzelnen Krankheitsgruppen, Furunkel, Karbunkel, Phlegmonen, Abszesse. Von 41 postoperativen Infektionen (Appendicitis, Pyosalpinx, Hernien, Sectio caesarea, Nephrektomie) genasen alle nach autogener Vaccinebehandlung. Unter 10 verzweifelten Fällen von allgemeiner Peritonitis 2 †, 8 geheilt. Ebenso heilten unter dieser Behandlung 10 puerperale Infektionen. Von 10 schweren Fällen von Sepsis post abortum, mit Vaccine behandelt, † 2, 8 genesen. Unter den 8 Genesenen befanden sich 2 mit Uterusperforation, 1 davon mit Darmverletzung. Von 5 schweren Sepsisfällen mit positivem Blutbefund verlief 1 tödlich, die anderen genasen. 2 Fälle von septischer Endokarditis gingen beide trotz der Behandlung ein. Gegenüber einer Statistik von 20% Mortalität bei Pneumonie in 465 400 Fällen erreichte C. durch autogene Vaccinebehandlung eine Mortalität von 15% in 47 Fällen; ein großer Teil dieser Fälle kam erst ganz spät zur Behandlung und war besonders schwer. Osteomyelitis erwies sich als am meisten ungeeignet für diese Behandlung, sehr günstig aber septische komplizierte Frakturen. Von früher Parazentese mit Vaccinebehandlung erhofft Verf. auf Grund seiner noch laufenden Beobachtungen wesentliche Verminderung der Mastoidoperationen.

Die Vaccinebehandlung soll die chirurgische Behandlung keineswegs ersetzen, sie aber in wertvollster Weise unterstützen und vereinfachen.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

7) **Theodor Kocher (Bern). Erfolge einer neuen Behandlungsmethode bei Tetanus.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 26.)

K., der auf Grund seiner Erfahrungen im Tetanusserum ein irgendwie sicheres Mittel zur kurativen Behandlung schwerer Tetanusfälle nicht erblicken kann, empfiehlt warm die von Meltzer und Auer angegebene intradurale Anwendung von Magnesiumsulfat. Die Wirkung des Magnesiumsalzes ist zunächst eine rein lokale und kommt nicht durch Resorption auf dem Blutwege zustande; sie besteht in einer mehr oder weniger vollständigen Erschlaffung der Körpermuskeln.

In einem Falle sah K. nach 5 ccm 25%iger Lösung Bewußtlosigkeit und Atemstillstand von fast einer Stunde bei gutem Puls und regelmäßiger Herztätigkeit. Trotz dieser energischen Wirkung blieben gar keine üblen Folgen zurück. Die Wirkung ist also eine rein inhibitorische. Die spontane Atmung wurde wieder hervorgerufen durch direkte Zufuhr von Sauerstoff bis zur Bifurkationsstelle. Ein weiteres Mittel, um zu starker Behinderung der Atmungsmuskulatur entgegenzuwirken, ist das Physostigmin. Arnd hat nach dem Vorschlage von Meltzer und Auer in einem Falle durch nachträgliches Auswaschen des Lumbalsackes die Stauungen prompt beseitigt. — Herz und Vasomotorenzentrum werden bei lumbaler Applikation von Magnesiumsulfat in zulässigen Dosen nicht geschädigt. Die Gefahren für die Atmung werden durch genaue Überwachung der Körperlage bei und nach der Injektion vermieden.

Die Meltzer-Auer'sche Konzentration von 25%iger Lösung ist unnötig stark; es genügt eine 15%ige, vielleicht auch eine 10%ige Lösung. Das einzuspritzende Quantum dagegen darf bis 10 ccm betragen (auf 10 kg Gewicht Maximaldosis 2 ccm). Bei Wiederholung der Injektion innerhalb der gleichen 24 Stunden tritt Kumulation der Wirkung auf; das Quantum ist dann auf die Hälfte zu reduzieren. Allein zulässig ist die intradurale Anwendung (Herzwirkung bei der intravenösen!), doch ist von der Lumbalinjektion von Magnesiumsulfat abzusehen, wenn bei Punktion kein Liquor abfließt. Die Anfälle hören nach der Injektion meist prompt auf.

Ausführliche Wiedergabe von drei Krankengeschichten. Eingehende Besprechung der einschlägigen Publikationen des Rockefeller Instituts.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

8) **K. Sitzler. Klinische Erfahrungen mit dem Protargol auf chirurgischem Gebiet.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Im Hamburger Vereinshospital (Dr. Waitz †) ist seit einer Reihe von Jahren das Protargol rein als Streupulver bei schmierig belegten eitrigen Wunden, speziell bei Pyocyaneusinfektionen, mit sehr gutem Erfolg angewandt worden. Es hat sich geradezu als Spezifikum bei Pyocyaneus erwiesen; daneben wird die Wundheilung günstig beeinflußt. Abgesehen von einem gelinden, etwa eine Stunde dauernden Brennen in der Wunde treten keine störenden Nebenwirkungen auf.

Glimm (Klütz).

---

9) **W. Michaelis. Über Noviform.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Das Noviform soll ein verbessertes Xeroform sein; es ist ungiftig, geruchlos, desodoriert die Haut und reizt sie selbst an empfindlichen Stellen nicht. Noviform soll noch $1^1/_2$ cm unterhalb der damit bestreuten Oberfläche wirken. Die antiseptische Wirkung beruht auf der Abspaltung von Brenzkatechin. Ein Vorteil ist auch, daß das neue Mittel sich nicht zusammenballt und nicht zu Sekretverhaltung führt. Die chemische Konstitution des Noviforms ist Tetrabrombrenzkatechinwismut.

Glimm (Klütz).

---

10) **B. Vincent. Blood transfusion for hemorrhagic disease of the newborn: The use of the external jugular vein in infants.** (Boston med. and surg. journ. 1912. April 25.)

V. veröffentlicht wiederum vier Fälle, in denen er schwere Melaena neonatorum durch Bluttransfusion geheilt hat. Er benutzt zur Operation dünne Glaskanülen, die nach dem Auskochen in aufgelöstes Paraffin getaucht und so mit einer dünnen Schicht Paraffin überzogen werden. Nachdem er früher die Oberschenkelvene des Kindes mit der Radialarterie des Blutgebers verbunden hat, bevorzugt er jetzt die Jugularis externa. Man muß sich vorsehen, das Blut nicht in zu großer Menge auf einmal einfließen zu lassen, da sonst leicht eine akute Dilatation des kindlichen Herzens eintreten kann. In einem Falle, wo dies anscheinend geschehen war und der Puls bereits unfühlbar wurde, kehrte derselbe bald wieder, nachdem für einige Sekunden das Einströmen durch Komprimieren der Arterie verhindert worden war. Wie Ref. aus eigener Anschauung bezeugen kann, ist der Erfolg der Bluttransfusion ein ganz wunderbarer.

Bucholz (Boston).

---

**11) E. H. van Lier. Über den Einfluß von milchsaurem Kalzium auf Blutungen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1. p. 213. 1912.)

Auf Grund von Versuchen hatte Wright die Darreichung von Kalziumsalzen als blutgerinnungsförderndes Mittel empfohlen. Versuche anderer bestätigten diese Wirkung der Kalziumsalze teilweise, teilweise aber auch nicht. Deshalb hat Verf. an der Lanz'schen Klinik zu Amsterdam weitere Untersuchungen über diese Frage angestellt. Er hat 40 Patt. 4 Tage lang je 15 g Kalziumlaktat verabreicht und vor und während dieser Zeit täglich die Gerinnungszeit des Blutes nach der Methode von Gowan-Addis bestimmt. Es ergab sich, daß nur in 17 Fällen nach Kalziumgabe eine Beschleunigung der Gerinnung konstatiert werden konnte; in 7 weiteren Fällen wurde einmal Beschleunigung, dann wieder Verzögerung und in den 16 übrigen Fällen sogar eine ausgesprochene und ausschließliche Verzögerung der Gerinnung festgestellt.

Bei 24 von diesen Patt. wurde außerdem 2 bis 4 Tage vor der Operation Kalk gegeben. Aber bei keinem konnte während der Operation eine Herabsetzung der parenchymatösen Blutung wahrgenommen werden.

Wenn auch die Anwesenheit von Kalziumsalzen für die Blutgerinnung ein wichtiger Faktor ist, so wird doch der Kalkbedarf durch die Nahrung reichlich gedeckt. Verf. hält also die medikamentöse Kalziumzufuhr bei Blutungen weder praktisch noch theoretisch für begründet. Am ehesten könnte man nach seiner Ansicht daran denken, Kalk zu verabreichen bei Wöchnerinnen mit Nachblutungen, weil dem Mutterkörper vom wachsenden Fötus möglicherweise viel Kalk entzogen wird. Paul Müller (Ulm).

---

**12) E. R. Hesse. Über die Anwendung der Gefäßnaht bei Exzision von Aneurysmen der peripheren Gefäße, bei Gefäßverletzungen, bei Erweiterung der Venen am Bein und bei der angiosklerotischen Gangrän (auf Grund von 58 Fällen).** (Russki Wratsch 1912. Nr. 43.)

Kurze Übersicht der Fälle des Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg. Aneurysma ein Fall: Nach Revolverschuß arterio-venöses Aneurysma (ohne Sack) am rechten Oberschenkel. Nach Trennung der Gefäße je ein 0,5 cm langes Loch in der Arterie und der Vene; fortlaufende Naht. Voller Erfolg. — In zwei weiteren Fällen waren die Defekte zu groß, und auch Versuche, die V. saphena in die Defekte zu verpflanzen, mißlangen wegen Enge der Venen. — Wegen Verletzung wurde eine A. ulnaris genäht (Querwunde der vorderen Wand, Erfolg). Ferner wurden mit Erfolg genäht 2 Femoralarterien, 1 Femoralvene und (schon vor 17 Jahren) eine Vene, die bei Operationen angeschnitten worden waren. — Über 51 Delbet'sche Operationen hat Schaack schon früher berichtet. — Von 3 Patt. mit angiosklerotischer Gangrän konnte nur einer operiert werden. Dabei wollte H. das arterielle Blut in die V. saphena magna leiten. Die Anastomose gelang leicht, doch entstand ein Riß an der Vene 5—6 cm weiter peripherwärts; nach Naht desselben entstand Thrombose der Vene. Nun legte H. die V. femoralis frei, die doppelt vorhanden war. Mit der einen bildete man End-zu-Seite die Anastomose (nach Wieting). $1^1/_2$ Monate lang blieb das Bein warm, die Schmerzen wurden geringer; dann wieder Verschlimmerung, und nach 66 Tagen mußte der Unterschenkel amputiert werden. H. verwirft die Wieting'sche Operation; die einfache Unterbindung der Vene (nach Oppel's Beobachtungen) gibt dieselbe Besserung.

Zum Schluß prophezeit H. der Gefäßnaht eine glänzende Zukunft und macht ihre Erlernung für jeden Chirurgen obligatorisch. Gückel (Kirssanow).

---

13) **Kaoru Omi. Beiträge zur idealen Aneurysmaoperation. Über die zirkuläre Gefäßnaht und über die Transplantation der Gefäße am Menschen.** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXVIII p. 172.)

O., jetzt Vorstand der chirurgischen Abteilung des Dairen-Hospitals (Südmandschurei), berichtet folgende drei interessante Fälle. Fall 1. 25jähriger Tagelöhner wurde durch ein auffliegendes kleines Stück kalten Eisens am Oberarm verwundet. Blutung gestillt, Wundheilung, 1 Monat später pflaumengroßes Aneurysma arterio-venosum etwas oberhalb des Ellbogens. Operation. Bloßlegung der Gefäße am Erkrankungsort, Anlegung von Höpfnerklemmen, Exstirpation des Gefäßsackes, wobei die Arterie nur einen 1 cm langen Schlitz davonträgt, von der Vene aber ein Stückchen reseziert werden muß. Naht des Arterienschlitzes, Zirkulärnaht der Venenstümpfe, Heilung per pr. Das Aneurysmapräparat enthielt das seinerzeit eingedrungene Eisensplitterchen. Fall 2. 53jähriger Mann mit faustgroßem Aneurysma popliteae. Bei Operation desselben muß die thrombosierte Vene reseziert und unterbunden werden; in der Arterie entsteht ein 8 cm langer Defekt, in welchen ein entsprechend langes Stück der dem gesunden Beine entnommenen Vena saphena magna implantiert wird. Das Blut strömt in das Spaltstück, staut sich aber an einem gegen den Strom gestellten Klappenpaar, weshalb an dieser Stelle noch eine kurze Querresektion des Inplantats gemacht wird mit nachfolgender Gefäßzirkulärnaht. Hierauf ungehemmte Blutbewegung. Resultat schlecht. Beincyanose usw. Pat. mit beginnender Gangrän nach Hause entlassen, wo er bald gestorben sein soll. Fall 3. 42jähriger Mann, alter Luetiker mit faustgroßem Poplitealaneurysma. Auch hier fiel bei der Exstirpation des letzteren ein Stück von 7,5 cm aus der Kontinuität des Arterienrohres aus, dazu ein Venenstück von gleicher Länge, in welchem eine Stelle fest thrombosiert ist. O. erweiterte nun den Hautschnitt nach oben und holte von da noch eine 8 cm lange Partie der Vena femoralis heraus, die zunächst in körperwarme Ringer'sche Lösung gelegt wurde. Dann Einnähung derselben in die Arterienlücke, und zwar entsprechend ihrer legitimen Stromrichtung, so daß die Klappen der Blutstromrichtung entsprachen. Bei Freilassung des Blutstromes blähte sich das Venenschaltstück fast zu dreifacher Dicke der Arterie. Einige noch undichte Stellen werden mit Knopfnähten versorgt. Hautnaht mit Tamponade, Beinlagerung in Flexion von ca. 140°. Glatte Heilung der Anfang März 1912 ausgeführten Operation. Anfangs war die Pulsation in der Kniekehle erheblich übernormal kräftig, sie wurde aber allmählich kleiner, die Funktion des Unterschenkels besserte sich unter Massagebehandlung, das Gehen wurde fast beschwerdelos, und zur Zeit der Berichterstattung beabsichtigte der Rekonvaleszent wieder seine volle Tätigkeit als Händler aufzunehmen. Der O.'sche Fall hat also die Frage, ob der Ersatz eines Arteriendefektes durch ein frisches Venenstück am Menschen ebenso erfolgreich sein kann, wie im Tierexperimente, völlig gelöst, Die den kasuistischen Mitteilungen hinzugefügten Allgemeinbemerkungen würdigen unter Heranziehung der einschlägigen Literatur (Verzeichnis derselben von 19 Nummern zum Schluß) des näheren die von O. ausgeführten Operationen. Acht Abbildungen sind den klinischen Mitteilungen beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**14) Phélip et de Beaufond. Un cas de contusion abdominale avec rupture musculaire et hernie ventrale traumatique secondaire.** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 58.)

Ein 35jähriger Chauffeur, der seit 9 Jahren ein rechtseitiges Leistenbruchband trug, erlebte die Kollision seines Auto mit einem Einspänner. Er wurde auf das Steuerrad geschleudert, erhielt einen Stoß mit der Deichsel des Wagens gegen das Bruchband, das neben der Pelotte zerbrach, und flog rückwärts gegen die Lehne seines Sitzes. Er wurde nicht bewußtlos, hatte aber heftige Schmerzen im Bauche und in der rechten Nierengegend. Im rechten Hypochondrium, hinauf bis in Nabelhöhe, hinunter bis zur Cruralpforte, nach hinten bis in die Lendengegend fand sich eine dunkelblaue Sugillation mit einer Schwellung, die schmerzhaft war und auf Druck krepitierte. Der ganze Bauch war schmerzhaft, besonders im Epigastrium. Der rechte Oberschenkel war vorn innen 20 cm weit nach unten verfärbt. Der Urin war klar.

Nach 4 Stunden Singultus und Erbrechen. 4 Tage nach dem Unfall hatte Pat. in der affizierten Gegend bei einem Hustenanfall lebhafte Schmerzen, als wenn sein Darm zerrisse.

Das ganze sugillierte Stück stieß sich ab, und es bestand vom ersten Aufstehen an ein Bauchbruch. $6^1/_2$ Monate später wurde ein kinderkopfgroßer Bruch festgestellt, dessen Inhalt von sehr dünner Haut überdeckt war. Eine Bruchpforte war nicht zu fühlen, es war alles weich und schlaff, so daß Pat. keinen Augenblick ohne Leibbinde sein konnte.

Auf die dringenden Bitten des Kranken wurde operiert. Der Schnitt von den »falschen Rippen« abwärts bis zur Crista wurde sorgfältig nur durch die Haut geführt, die unter großer Mühe von den Darmschlingen abpräpariert wurde. Die Schlingen waren untereinander und mit der Haut verwachsen. Von Fascie oder Muskulatur war weit und breit nichts zu finden. Es blieb nichts übrig als die Haut wieder zusammenzunähen, die trotz geringer Spannung gleich livid und marmoriert aussah. Die Nekrose ließ nur wenige Tage auf sich warten. In Größe eines Handrückens stieß die Haut sich ab. Einige Wochen bestand eine Kotfistel (eine Schlinge war bei der Operation verletzt und genäht worden).

Von Interesse finden die Autoren besonders zwei Punkte in diesem Berichte. Erstens das Vorwiegen intraabdomineller Erscheinungen am Anfang und zweitens das erst sekundär eintretende Reißen der Muskulatur am 4. Tage. Sie halten es für falsch, daß sie nicht gleich operiert haben.

V. E. Mertens (Zabrze O. S.).

---

**15) S. J. Ponomarew. Traumatischer subkutaner Darmvorfall.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 42.)

Ein 39jähriger Mann wurde von einem Ochsen in den Unterleib gestoßen. Bewußtlosigkeit; sofort entstand eine 15 × 10 cm große Geschwulst, links $2^1/_2$ cm über der Spina ant. sup. beginnend und zur äußeren Leistenkanalöffnung ziehend. Letztere ist frei. Nach Reposition der Darmschlingen fühlt man ein dreifingergroßes Loch längs den Fasern des M. obl. ext. Operation nach 4 Wochen. Die Darmschlingen liegen in einer Höhle mit glatter glänzender Innenfläche, ohne Bauchfell. Ablösung des mit den Rändern des Loches verwachsenen Bauchfells, Naht desselben, dann der Muskeln, endlich der Haut. Glatte Heilung. In der Literatur fand P. 18 ähnliche Fälle, darunter 6 aus Rußland.

Gückel (Kirssanow).

---

**16) T. P. Bjalokur. Zur Frage von der Tastbarkeit des Wurmfortsatzes.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 40.)

B. tastet den Wurmfortsatz nach F. O. Hausmann. Schlußsätze. Einen vollständig gesunden Fortsatz konnte er bis jetzt nicht durchfühlen. Die Erkrankung des Wurms führt zu Stenose der Lichtung, die das klinische Bild der Kolik hervorruft: Stauung des Inhalts, Kontraktionen, Tonusveränderungen. Dank der Erektion und dem Ödem wird der Wurm über dem M. ileopsoas tastbar. Die chronische Appendicitis kommt sehr oft bei Tuberkulösen vor und ist dann eine sehr gefährliche Komplikation; ohne rechtzeitige Operation führt sie oft zu Unheilbarkeit der Tuberkulose durch Ernährungsschädigung. Sind dabei keine klinischen Symptome der Appendicitis vorhanden, so ist es äußerst wichtig, mit Hilfe der Tastung die richtige Diagnose zu stellen (ein hierhergehöriger Fall des Verf. wird ausführlich geschildert). Gückel (Kirssanow).

---

**17) O. Butzengeiger. Beitrag zur Kasuistik des primären Krebses des Wurmfortsatzes.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 391.)

Im Landeshospital zu Paderborn (Chefarzt: Dr. Flörcken) wurden von einem 17jährigen Dienstmädchen, das einen typischen ersten akuten Appendicitisanfall durchmachte, und bei einem 28jährigen Dachdecker, der schon seit 6 Jahren unbestimmte, aber erhebliche Unterleibsbeschwerden gehabt hatte, Wurmfortsätze gewonnen, welche das erste Mal an der Basis, das zweite Mal im mittleren Drittel kleine harte Stellen bzw. Geschwülste zeigten. Die mikroskopische Untersuchung ergab atypische Zellwucherungen, in Fall 1 vom Charakter eines kleinzelligen Carcinoma simplex, in Fall 2 von der Form eines Adenokarzinom.

Wenigstens in Fall 2 nimmt B. bestimmt ein primäres Karzinom an. Er sieht den Hauptgrund dafür, daß bislang die wahre Krebsnatur dieser kleinen Wurmfortsatzgeschwülste Zweifel erregte, darin, daß die fraglichen Neubildungen fast ausnahmslos keine klinische Bösartigkeit entwickelten. Dies erklärt sich aber nach ihm einfach dadurch, daß die Geschwülstchen früher als andere Krebse erhebliche Beschwerden machen, indem sie Appendicitis veranlassen. Dann aber besorgt die totale Entfernung des Wurms nebst Exzision des Mesenteriolum eine so gründliche Ausrottung, daß Dauerheilung eintritt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**18) Frazier. The recognition and treatment of lesions of the right iliac fossa other than appendicitis.** (Annals of surgery 1912. Okt.)

F. glaubt, daß in gewissen Fällen, die als chronische Wurmfortsatzentzündung den klinischen Symptomen nach aufgefaßt werden, doch auch andere Ursachen als gerade die eben genannte Entzündung in Betracht gezogen werden müssen. Ganz besonders gilt das dann, wenn ein akuter Anfall von Appendicitis nicht vorhergegangen ist. Als diese anderen Ursachen kommen in Betracht die von Jackson beschriebene Umkleidung des Blind- und aufsteigenden Dickdarms mit einer ödematösen piaartigen Haut (Jackson's Membran), zweitens die Knickung des Dünndarms 6 Zoll unterhalb des Übergangs vom Jejunum ins Ileum (Lane's kink) und drittens das Coecum mobile. Die beiden ersteren Krankheiten können durch Infektion des Bauchfells, aber auch durch angeborene Mißbildungen entstehen, zu heilen sind sie nur durch operative Durchtrennung der Bänder. Bezüglich der Behandlung des Coecum mobile sind sich nach des Verf.s Ansicht die

Chirurgen darüber noch nicht einig, ob sie eine konservative oder operative sein soll. Die Schlußfolgerungen, die Verf. aus seinen Erörterungen gezogen haben will, ist die, daß man bei chronischer Appendicitis nicht zur Eröffnung der Bauchhöhle ein Knopfloch, sondern einen genügend großen Schnitt machen soll, um die Ursache der klinischen Beschwerden erkennen zu können.

Herhold (Hannover).

---

**19) Moritz Cohn. Zur Bewertung des erweiterten Zickzackschnittes bei Wurmfortsatzoperationen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 319.)

Unter erweitertem Zickzackschnitt, zuerst von Weir angegeben, ist der Zickzackschnitt zu verstehen, bei welchem die vordere Rektusscheide in der Richtung des M. obliquus internus gespalten wird. Der Schnitt, bei welchem durch die Rektusscheidenspaltung der M. obliquus internus überhaupt erst mobilisiert wird, ist in der Hermes'schen Abteilung des R. Virchow-Krankenhauses in Berlin seit Begründung desselben vor 5 Jahren bei allen Wurmfortsatzoperationen zur Anwendung gekommen. Stets schaffte er für die Manipulation am Wurmfortsatz genügend Raum, sein Hauptvorzug ist aber, worauf es dem Verf. besonders ankommt, die verhältnismäßig große Sicherheit, die er gegen Entstehung von Bauchbrüchen gewährt. Mit Rücksichtnahme hierauf wurden 132 Wurmfortsatzoperationen, die wenigstens 1 Jahr zurückliegen, von C. nachuntersucht. 31 Fälle von Appendicitis simplex und 22 Fälle von Appendicitis chronica, glatt nach Etagennaht geheilt, zeigten gar keinen Bauchbruch. Noch wichtiger sind die Resultate von Fällen, wo wegen Abszessen oder Peritonitis mit Gaze oder Gummirohren zeitweise drainiert werden mußte. Von 21 diffusen Peritonitiden zeigten im rechtseitigen Schnitte 3 Bauchbruch = 14%. Von 58 Fällen von Appendicitis gangraenosa zeigen 3 = 5,8% einen solchen. Spaltbildungen in der Aponeurose des Obliquus externus ohne Lücken in den tieferen Bauchwandschichten fanden sich bei den Peritonitisfällen 5, bei Appendicitis gangraenosa 14. Bei wegen diffuser Peritonitis auch linkseitig ausgeführtem erweitertem Zickzackschnitt kamen je 3mal ein Fascienspalt und ein Bauchbruch vor. Im ganzen berechnet C. für den fraglichen Schnitt 7,6% Hernienbildung, ein sehr gutes Resultat, da beim Schrägschnitt 40% und beim Lennander'schen Schnitt 30% eine Hernie zurückbehalten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**20) Franz Torek. Beitrag zur Behandlung des schrägen Leistenbruches.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 444.)

T., Chirurg am deutschen Hospital in Neuyork, teilt eine eigene die Bassini'sche modifizierende Operationsmethode für äußere Leistenbrüche mit, die folgende Eigentümlichkeiten hat: 1) Am inneren Leistenringe treten bekanntlich Vas deferens und Vasa spermatica in einem Winkel zum Samenstrange zusammen, der eine Einstülpung (bzw. Divertikelbildung) des Bauchfelles hier begünstigt. Um diese Winkelbildung zu beseitigen, isoliert T. bei der Entwicklung des Bruchsacks den Samenleiter ausgiebig und genau von dem spermatischen Gefäßbündel. Nach Beseitigung des Bruchsacks wird bei Vernähung des Obliq. int. mit dem Poupart'schen Bande zu oberst in den Bauchdeckenschlitz das spermatische Gefäßbündel gelegt. Es folgen 2—3 Okklusionsnähte (durch Obliq. int. mit Lig. Poupart.); dann wird das Vas deferens aus dem Schlitz herausgeleitet, und

schließlich die Vernähung des Obliq. int. vollendet. 2) Die hohe einfache Ligatur des Bruchsacks wendet T. nur bei kleinen Bruchsäcken an; bei größeren wendet er eine Tabaksbeutelnaht mit Seide an, wobei der erste Einstich und der letzte Ausstich auf die Peritonealfläche kommt, so daß auch der Schlußknoten auf dieser ruht. 3) Für die versenkte Naht zwischen Obliq. int. und Lig. Poupart. wird Silberdraht genommen, dessen Stümpfe in die Substanz des Muskels versenkt werden.

T. verwendet seine Methode seit 6—7 Jahren und erwähnt, daß er bei 303 Fällen kein Rezidiv bekommen hat. Sechs Figuren erläutern das von ihm erdachte Verfahren. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

21) **Eugen Polya. Die Ursachen der Rezidive nach Radikaloperationen des Leistenbruches.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. IC. Hft. 3.)

Verf. hatte Gelegenheit, bei 25 Rezidivoperationen wegen Leistenbrüchen anatomische Studien zu machen, die noch erweitert sind durch die Untersuchung des Leistenkanals mit besonderer Rücksicht auf die anatomischen Varietäten der Muskelwandung an einem größeren Leichenmaterial. Verf. weist ganz besonders auf die große Mannigfaltigkeit in der Ausbildung der Muskulatur hin und betont, daß der Musculus rectus in der überaus großen Mehrzahl der Fälle an der Bildung der Leistenspalte teilnimmt. Er ist der Ansicht, daß die hintere Verschlußnaht bei der Operation ohne Annähung des Rectus an das Lig. Pouparti unvollkommen ist. Um die Schwierigkeit dieser Anheftung zu beseitigen, ist es erforderlich, die Rectusscheide in ausgiebiger Weise zu spalten, wodurch selbst breite Diastasen beseitigt werden können. Des weiteren empfiehlt P. zur Verstärkung des Nahtverschlusses noch, die Aponeurose des Musc. obliquus externus zu verdoppeln und die laterale Verlagerung und Knickung des Samenstranges vorzunehmen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

22) **Heyrovsky. Cardiospasmus und Ulcus ventriculi.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Verf. bringt sechs Fälle, die vom typischen Bilde abweichen und daher zu Fehldiagnosen Anlaß geben können, vor allem die mit diffuser Dilatation verbundenen. Beim ersten Falle fand sich regelmäßig freie Salzsäure im Ausgeheberten, trotzdem vorher der Magen durch eine Fistel vollständig entleert wurde, ein Regurgitieren also auszuschließen war. Ein zweiter Pat. zeigt, daß ein intermittierender Cardiospasmus bei nur einmaliger Durchleuchtung übersehen werden kann. Vier weitere Fälle waren mit Magengeschwür kombiniert und führten zu Fehldiagnosen teils nach der einen, teils nach der anderen Richtung.

Auffallend ist, daß Verf. der Ösophagoskopie als hervorragendstem Hilfsmittel zur Sicherung der Diagnose keine Erwähnung tut.

Das relativ häufige Zusammentreffen von Cardiospasmus mit Ulcus ventr. (36,6%) kann zur Annahme einer gemeinschaftlichen Ursache (z. B. Vaguserkrankung) führen.

Literatur. Renner (Breslau).

---

23) **M. B. Jukelson. Zur chirurgischen Behandlung des Zwölffingerdarmgeschwürs.** (Praktitscheski Wratscht 1912. Nr. 41 u. 42.)

42jähriger Mann, 1 Jahr lang krank, blutiger Stuhl. Laparotomie. An der vorderen Wand des Anfangsteils des Duodenum ein Geschwür mit mäßig

indurierten Rändern. Hintere Gastroenterostomie nach v. Hacker. Verengerung des Pylorus nach Girard: Querschnitt durch die vordere Wand bis zur Schleimhaut mit nachfolgender Vernähung der Wunde in der Längsrichtung. Doch konnte die Schleimhaut nicht leicht von den äußeren Schichten abgetrennt werden (infolge entzündlicher Verlötungen), und wurde dabei die Schleimhaut 1—1,5 cm weit verwundet. J. bildete daher aus der Fascia lata femoris einen 10 cm langen, 2,5—3,0 cm breiten Streifen und wand ihn um den Pylorus — Verschluß desselben nach Wilms-Bogoljubow. — Nachverlauf glatt. Wiederholte Untersuchungen zeigten kein Blut im Stuhl. Keine Schmerzen; Pat. hat sich sehr erholt. Röntgenuntersuchung 2 Wochen nach der Operation ergiebt: der Mageninhalt entleert sich ausschließlich durch die Anastomose, durch den Pylorus gar nicht. — Verf. sieht in der Behandlung des Duodenalgeschwürs mittels Gastroenterostomie und Pylorusverengerung das Normalverfahren. — Die beste Methode der Verengerung ist die autoplastische (Sehnenstreifen); die vorläufige Plastik nach Girard erleichtert die Umwindung, verlängert aber die Operation und ist überflüssig.

Gückel (Kirssanow).

---

**24) Griffith (Philadelphia). Duodenal ulcer.** (New York med. journ. 1911. September 16. p. 572.)

Zu der geringen Anzahl von Fällen von Duodenalgeschwür bei Kindern fügt Verf. zwei Fälle hinzu, von denen der eine nur klinisch beobachtet wurde, während bei dem anderen die Diagnose durch die Autopsie bestätigt werden konnte. In dem letzteren Falle handelt es sich um ein 6 Monate altes Kind, das seit der 4. Woche beständig unter Magen-Darmerscheinungen gelitten hatte und an Gewicht nicht zunehmen wollte. Die Symptome bestanden in häufigem Erbrechen; das Erbrochene war oft mit Blut vermischt, und auch der meist sehr harte Stuhl zeigte mehr oder weniger reichliche Blutbeimischungen. Am Tage vor dem Tode reichliche Entleerung von Blut durch den Mastdarm. Bei der Autopsie fand sich ein typisches rundes Geschwür an der hinteren Wand des Duodenum 2 mm hinter dem Pylorus. Das Geschwür durchsetzte alle Wandschichten und war durch Verwachsungen von der freien Bauchhöhle abgeschlossen. Verf. weist darauf hin, daß das Duodenalgeschwür eine Ursache der Melaena neonatorum sein kann.

C. H. Bucholz (Boston).

---

**25) S. Kunika. Statistische Mitteilung über die Resultate des Wilms'schen Verfahrens zur Stumpfversorgung bei Magenresektion.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 483.)

Über die Technik seiner »Stumpfversorgung nach Magenresektion« hat Prof. Wilms früher in unserem Blatte (1911, p. 1087) selbst berichtet, und verweisen wir hier auf diese Publikation. Hinzuzufügen ist nur, wie er die Okklusion des Duodenumstumpfes vornimmt. »In der Quetschfurche der am Duodenalstumpfe gelegenen Klemme wird eine starke Ligatur fest geknotet, die man dann samt dem Ligaturstumpf durch eine oder zwei Einstülpungsnähte (Tabaksbeutelnaht) versenkt. Nach Einstülpung wird die Schnurnaht entfernt.«

Wilms hat mit seinem Verfahren, dessen Hauptvorzug in der Sicherheit der Magen-Darmnähte gegen nachträgliche Nahtinsuffizienz zu sehen ist (Deckung der Magennaht an der gefährlichsten Stelle, am Zusammenstoß der Magen- und Jejunalnaht mit Dünndarm), seit Mai 1911 bis Januar 1912 14 Fälle operiert. 13 sind glatt genesen, einer starb an interkurrenter Lungenentzündung. Die

Krankengeschichten werden mitgeteilt, zur Einleitung auch statistische Tabellen über Resultate der Magenresektion nach früheren Methoden vorgelegt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

26) **G. Kelling. Mitteilungen zur Technik der Magenresektion beim Karzinom.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 3.)

K. gibt eine große Reihe technischer Einzelheiten an, durch die er eine Infektion des Operationsgebietes und der Magendarmwand vermeiden will, um dadurch eine Herabsetzung der Mortalität bei Magenresektionen wegen Krebs zu bewirken. Hervorgehoben sei, daß K. reichlich Gebrauch macht von Magenausspülung und Absaugung vor und während des Eingriffs, ferner daß er zur Magen-Darmanastomose, die er mittels Murphyknopfs anlegt, noch die Enteroanastomose hinzufügt. Er will dadurch auch bei ausgedehnten Magenresektionen das Erbrechen vermeiden und eine Stagnation am zuführenden Schenkel der Darmschlinge verhindern, wodurch wiederum die Duodenalnaht entlastet wird. Wichtig ist es, keine Nähte in die beim Karzinom stets infektiöse Schleimhaut zu legen, was durch das in der Arbeit angegebene Verfahren vermieden wird. Die Lymphdrüsen, die mit dem Magengewebe exstirpiert werden müssen, sind vielfach Träger virulenter Bakterien, was natürlich bei der Ausführung des Eingriffs Berücksichtigung verdient. Die Tatsache, daß K. keinen Fall an Lungengangrän verloren hat, glaubt er dem Umstand zuschieben zu dürfen, daß er keine Nähte in die Magenschleimhaut legt. Ein Aufgehen der Duodenalnaht hat er nur einmal erlebt. Bezüglich der Prognose ist zu bemerken, daß die beste Aussicht auf Dauerheilung diejenien Karzinome geben, die aus kallösen Geschwüren hervorgehen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

27) **A. Pinner. Über die Perforation des postoperativen Ulcus jejuni pepticum ins Colon transversum.** (Aus der Prosektur des Krankenhauses der isr. Gemeinde Berlin, Dr. H. Kohn.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Mitteilung über einen weiteren Fall von Perforation eines Ulcus jejuni pepticum ins Colon transversumi von denen bisher neun veröffentlicht wurden. Bei dem 66jährigen Pat. wurde vor 10 Jahren wegen Magengeschwürsbeschwerden eine vordere retrokolische Gastroenterostomie ausgeführt, die vollen Erfolg hatte. Im Herbst 1911 traten heftige Darmkoliken und Durchfälle auf, kurz vor dem Tode mehrmaliges kotiges Erbrechen. Bei der Sektion fand man ein chronisches Pylorusgeschwür, mehrere peptische Geschwüre im Jejunum, die ins Colon transversum durchgebrochen waren; außerdem ein Empyem der linken Pleurahöhle.

Glimm (Klütz).

---

28) **G. Ransohoff. The operative treatment of gastroenteroptosis.** (Boston med. and surg. journ. 1912. September 12.)

Verf., der auf dem vorliegenden Gebiete reiche Erfahrungen gesammelt hat und als Autorität unter den amerikanischen Chirurgen angesehen wird, hat in dieser Arbeit, die als Vortrag auf der Jahresversammlung der Massachusetts med. assoc. in Boston gelesen wurde, seine Ansichten über die operative Behandlung der Gastroenteroptose niedergelegt. Er tritt dafür ein, daß jeder Fall von viszeraler Ptose individuell und nicht schematisch behandelt werden sollte, weder konservativ noch operativ. Wenn nach der Entfernung eines normalen oder nahezu

normalen Wurmfortsatzes Pat. fernerhin klagt, so sollte er nicht ohne weiteres unter die hoffnungslosen Neurotiker eingereiht werden, ehe nicht festgestellt worden ist, daß der Chirurg Verlagerung der Eingeweide oder Verwachsungen, die sehr wohl die Ursache der Leiden sein können, übersehen hat. Eine kleine Inzision des Bauches hat unter solchen Verhältnissen entschieden Nachteile. Man sollte sich auch nicht ohne weiteres mit den Resultaten der Probemahlzeit begnügen, da diese keinen sicheren Schluß auf die motorische Magenfunktion zuläßt. In vielen anscheinend hoffnungslosen Fällen von Gastroenteroptose mit ausgeprägten neurasthenischen Symptomen verspricht die Operation Erfolg. Wenn derselbe auch gelegentlich auf Suggestion beruhen mag, so ist er doch nichtsdestoweniger von Wert. Innere Behandlung, geeignete Bandagen und Stützapparate, wie auch Behandlung der Haltung im allgemeinen sollte versucht werden, ohne jedoch die operative Behandlung zu lange hinaus zu schieben.

Indessen soll die operative Behandlung nur auf strikte Indikation hin vorgenommen werden, das heißt bei Vorhandensein einer tatsächlichen funktionellen Störung. Dieselbe zu beseitigen muß das Ziel der Operation sein. Gleichzeitige nervöse Symptome sprechen nicht gegen operative Behandlung, sondern sind im Gegenteil der Hauptgrund für dieselben. Bucholz (Boston).

---

## 29) Dowd. Acute phlegmonous inflammation of the large intestine.

(Annals of surgery 1912. Oktober.)

Ein junger, 23jähriger Mann, der schon längere Zeit an Schmerzen in der linken Unterleibshälfte gelitten hatte, erkrankte plötzlich an äußerst heftigen Schmerzen in dieser Gegend, blutigen Stühlen und Fieber. Die linke Seite des Bauches zeigte starke Bauchdeckenspannung, der Kranke sah verfallen aus, daher Baucheröffnung. Das absteigende Kolon war von der Flexura splenica bis zur Flexura sigmoidea in ein hartes Rohr verwandelt, die Darmwand sah an dieser Stelle rot und entzündet aus. Resektion des Kolon von der Mitte des Colon transversum bis zur Flexura sigmoidea und Vereinigung der Enden durch seitliche Anastomose. Ungestörter Heilungsverlauf und Verlust der Beschwerden. Die mikroskopische Untersuchung des resezierten Stückes ergab eine phlegmonöse Entzündung aller Darmwandschichten. In der Submucosa wachsen zahlreiche Gruppen von Gram-positiven Kokken. Verf. glaubt, daß es sich um einen ähnlichen Vorgang am Darme gehandelt hat, wie er am Magen als phlegmonöse Entzündung der Magenwand mehrfach beschrieben worden ist.

Herhold (Hannover).

---

## 30) Erich Kasemeyer. Tumorinvagination des Darmes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 205.)

K. berichtet aus dem Krankenhause zu Homburg v. d. H. einen von dessen Chefarzt Dr. Bode vor fast 2 Jahren mit schönem Erfolg operierten Fall von Darminvagination bei Karzinom des Blinddarms. Der 43jährige Pat. hatte schon 7 Jahre Unterleibsbeschwerden und seit $^1/_2$ Jahre Blut im Stuhle gehabt. Zuletzt Verschlimmerung unter Auftreten einer länglichen, sehr schmerzhaften Geschwulst rechts im Bauch. Bei der Operation mittels Pararektalschnitts ließ sich die Invaginationsgeschwulst aus der Bauchhöhle herausheben und 6—7 cm Dünndarm desinvaginieren, der Rest, auch etwas Ileum, das ganze Colon ascendens einschließlich Blinddarm mit Wurm wird reseziert, die Darmstümpfe durch Naht verschlossen, schließlich Ileum mit Colon transversum Seit-zu-Seit miteinander ver-

bunden. Abgesehen von Thrombosenbildung am rechten Bein glatte Heilung. Bislang Rezidivfreiheit. — Auf den Bericht des eigenen Falles folgt die sehr fleißige, verdienstliche Sammlung der sonstigen in der Literatur auffindbaren Mitteilungen über Geschwulstinvagination, insgesamt 284 Fälle, von denen 85, also fast 30%, auf bösartige Geschwülste kommen, während 192 Fälle auf Polypen, Adenome, Lipome usw., aber auch auf invertierte Wurmfortsätze (18), Divertikel (42), Tuberkulose, sonstige entzündliche Geschwülste usw. entfallen. Der Verlauf der Geschwulstinvagination wie der Invagination überhaupt kann sehr chronisch sein, die diagnostische Unterscheidung der Geschwulstinvagination von einfacher Invagination wird kaum je möglich sein. Den Mechanismus betreffend, ist bei gestielter Geschwulst (Polyp) leieht vorstellbar, daß diese bei peristaltischen Bewegungen fortgeschoben wird und dann, an der Darmwand ziehend, diese einstülpt; bei starren, breiten, namentlich aber ringförmigen Geschwülsten ist zu bedenken, daß in ihrem Bereich die infiltrierte Darmwand an peristaltischen Bewegungen selbst nicht teilnehmen kann, vielmehr passiv wie ein Maschinenkolben in das tiefer gelegene Darmstück geschoben werden wird. — Die Behandlung kann rationellerweise nur operativ sein, und ist die Totalresektion der Invaginationsgeschwulst als die beste Methode hinzustellen. Bei schlechtem Allgemeinzustande kommt zweizeitiges Verfahren mit präliminarem Kunstafter in Frage, gelegentlich aber auch noch anderweitige Operationsvarianten: Desinvagination, dann aber Enterotomie behufs Exzision der Geschwulst, Angehen der Invagination durch den After, wenn sie soweit herabgestiegen war, oder Resektion des Darmes vor dem After bei Vorfall aus diesem usw. — Alle gesammelten Fälle werden in kurzen Krankengeschichtsexzerpten nachgewiesen, zum Schluß Literaturverzeichnis von 217 Nummern geliefert. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**31) M. Dominici. Die Darmausschaltung mit dem Verfahren von Parlavecchio.** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXVIII. p. 399.)

Eine kurze »vorläufige« Mitteilung. Analog dem Verfahren Parlavecchio's für Ausschaltung des Pylorus schaltete D. den Dünndarm bei Hunden wie folgt aus. Um den Darm wird eine bäumwollene Schnur (Breite $^1/_2$—1 cm) mäßig angezogen, so daß eben die Lichtung gut verschlossen, die Ernährung aber nicht beeinträchtigt wird. Versenkung der Schnur mit Lembertnähten und Enteroanastomose der zuführenden und abführenden Schlinge Seit-zu-Seit.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**32) A. Albu (Berlin). Benigne und maligne Polypen der Flexura sigmoidea und der Ampulla recti.** (Berl. klin. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Infolge der Rekto-Romanoskopie findet man heute viel häufiger Polypen in den untersten Darmabschnitten als früher, und damit wird die Ursache mancher Darmblutung entdeckt, die in älteren Zeiten unbekannten Ursprungs geblieben wäre. Interessant ist das Vorkommen von multiplen kleineren Polypen in der Ampulle und der Flexur, wie es Verf. in zwei Fällen beobachtet hat. Die Polypen wurden mit der kalten Schlinge entfernt und rezidivierten nicht.

Bösartige Polypen sind häufiger als gutartige; zweimal konnte die bösartige Umwandlung ursprünglich gutartiger Polypen beobachtet werden. Erwähnenswert ist auch der Befund einer ausgedehnten, 7 cm über dem After beginnenden Polyposis bei einem 2 Jahre alten Mädchen. Glimm (Klütz).

---

**33) I. Drey. Abgang eines karzinomatösen Darmpolypen mit dem Stuhl.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Drei ähnlichen von Adler in Nr. 16, 1912 derselben Wochenschrift veröffentlichten Fällen fügt Verf. einen vierten von Zwieg in einer Arbeit über Colitis ulcerosa (Archiv für Verdauungskrankheiten 14, Hft. 3) mitgeteilten an.

Renner (Breslau).

---

**34) F. J. Cotton. Rupture of the bowel from compressed air; operation; recovery.** (Boston med. and. surg. journal 1912. 11. Apri.)

C. beschreibt einen durch seine Entstehungsursache wie auch durch das günstige Resultat gleich bemerkenswerten Fall. Dem Pat., einem 16jährigen Arbeiter, hatte ein Kamerad die Öffnung eines komprimierte Luft enthaltenden Apparates dicht vor den Anus außerhalb der Kleidung gehalten. Sofort auftretender starker Schmerz mit nachfolgender Ohnmacht veranlaßte die unverzügliche Überführung nach dem Bostoner City Hospital, woselbst 2 Stunden nach der Verletzung die Laparotomie von dem Verf. ausgeführt wurde. Außer zahlreichen Hämorrhagien zeigten sich mehrere Querrisse der Taenia muscularis. Am Blinddarm fand sich eine Perforation.

Verf. weist noch besonders hin auf den Vorteil der von ihm bei derartigen Darmperforationen geübten Methode der Einführung eines Glasdrains in die Perforationsöffnuug. Im vorliegenden Falle wurde das Drain nach 8 Tagen spontan ausgestoßen. Wie erwähnt trat glatte Heilung ein. Bucholz (Boston).

---

**35) Amza Jianu. Intraabdominelle Myorrhaphie der Heber des Afters beim Vorfalle des Mastdarms.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 592.)

Verf., Dozent für Chirurgie an der Universität Bukarest, schlägt folgendes Operationsverfahren vor (vgl. 6 erläuternde Figuren): Mediane Laparotomie unter Beckenhochlagerung, Bloßlegung der Kleinbeckenorgane. In der Tiefe des Douglas Querschnitt durch das Bauchfell zwischen Mastdarm und Gebärmutter bzw. Blase nebst Prostata. Wunddistraktion, Darstellung der Muskelzüge des Levator ani rechts und links. Die beiden Seitenplatten dieses Muskels werden durch eine Folge querer Knopfnähte unter Mitfassung der Mastdarmwand in der Mittellinie zusammengezogen. Die letzte Naht geht auch durch Prostata bzw. Scheide. Hiermit wird der Douglasblindraum geschlossen. Folgt noch eine Anheftung des Colon sigmoideum an die Blase und die linken Seitenteile des Beckens bis nach oben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**36) S. Oseki. Polyposis intestini adenomatosa mit Carcinoma recti.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 463.)

O. berichtet aus dem pathologischen Institut in Straßburg (Prof. Chiari) über die histologische Untersuchung am Darme einer an Mastdarmkrebs gestorbenen 31jährigen Frau, der neben dem genannten Karzinom zahllose, aber nur $^1/_2$ ccm große, weiche Polypen, ferner flache, warzenförmige Verdickungen der Schleimhaut zeigte. Dagegen waren in dem Mastdarm unterhalb des 14 cm über dem After sitzenden ringförmigen Karzinoms erbsengroße, bis 6 ccm große, höckerige, blutreiche, weiche polypöse Geschwülste vorhanden. Der histologische Befund war an den verschiedenen Polypen ungleich: teils bestanden sie aus Hyperplasien des Epithels mit Verlängerung und Ausbuchtung der Drüsen, jedoch mit

Erhaltung epithelialer Schleimproduktion (Becherzellen), ohne Entdifferenzierung des Epithels —, teils zeigten sie Entartung des Epithels ohne Schleimtröpfchenbildung in demselben. Sie charakterisieren sich mithin als Neubildungen, als Adenome. Das echte Karzinom des Mastdarms ist auf bösartige Umwandlung der polypös-adenomatösen Massen durch Intensiver- und Atypischwerden der Epithelwucherung zu beziehen. (Ein histologisches Präparat ist abgebildet.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

37) **S. R. Hesse. Die Bedeutung der freien Netzplastik in der Unterleibschirurgie.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 39.)

In der freien Netzplastik besitzen wir eine gute, blutstillende Methode. Ihre Wirkung kann man, wie es scheint, durch den thrombokinastischen Einfluß des Netzes auf die unterliegenden Gewebe erklären. Das Hauptgebiet der Anwendung ist die Leber- und Milzchirurgie — bei verschiedenen Verwundungen und bei Cholecystektomie zur Deckung des Lagers der Gallenblase. Die Vorzüge dieses »lebenden Tampons« vor der Gazetamponade sind augenscheinlich in den Fällen, wo die Anlegung der Naht unmöglich oder sehr schwierig ist. Sekundäre Blutungen scheinen — nach den bisherigen Beobachtungen — nicht vorzukommen, und kann man daher in geeigneten Fällen die Bauchhöhle ganz verschließen. Besondere Bedeutung wird die Methode bei Leberresektionen haben (Experimente von N. N. Boljarski); doch ist sie noch nicht am Menschen erprobt.

Im Obuchowkrankenhause in Petersburg ist die Methode bei folgenden Anzeigen angewendet worden: Leber- und Milzwunden (letztere 2mal), 1 Fall von Wunde der Gallenblase (ein zweiter bei eitriger Peritonitis mißlang); bei Cholecystektomie (3mal), bei Wunde der Harnblase, endlich in einem Falle von Resektion des Blind- und aufsteigenden Darmes wegen Sarkom zur Deckung der hinteren Bauchwand. Weniger zu empfehlen ist die Netzplastik zur Bedeckung von perforierten Magen- und Duodenumgeschwüren.

Bemerkenswert ist folgender Fall: Einem Arbeiter fielen Ziegelsteine auf den Bauch. Leberriß an der Oberfläche des rechten Lappens, 15—18 cm lang (man konnte die Hand einführen). Operation nach 14 Stunden; viel Blut im Bauch. Resektion fast des ganzen Netzes; ein Stück wurde in die Wunde gelegt, das andere über den Riß genäht. Totaler Schluß der Bauchwunde. Glatter Verlauf, nach 1 Monate geheilt.

Gückel (Kirssanow).

---

38) **Noguchi. Über die Exstirpation der normalen Milz beim Menschen.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Verf. berichtet über Blutuntersuchungen bei einem älteren Manne, dem vor fast 6 Jahren die gesunde Milz wegen eines riesigen Lipoms entfernt wurde. Die merkwürdigste Veränderung ist die Verminderung der polynukleären neutrophilen Zellen. Im ersten Jahre nach der Splenektomie wird die Verminderung hauptsächlich durch Lymphocyten, später zum kleinen Teil durch eosinophile Zellen ersetzt. Am Ende des ersten Jahres nimmt die Zahl der Lymphocyten allmählich ab, die der Eosinophilen zu. Ehe das normale Verhältnis der Zellenzahl hergestellt ist, vergehen 5—6 Jahre. Beim Menschen wird ein Teil der neutrophilen Zellen in der Milz gebildet, da sie sich nach der Milzexstirpation erheblich vermindern.

Die Folgeerscheinungen nach der Exstirpation der gesunden Milz werden so gering, daß man die Milz, wenn die eigentliche Operation dadurch erleichtert wird, unbedenklich entfernen darf.

Glimm (Klütz).

39) **S. Kunika (Japan). Die Entstehung der Gallensteine in ihrer klinischen Beziehung.** (Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. LXXIX. Hft. 3. p. 597. 1912.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg (Prof. Wilms). Im Zeitraum von $^1/_2$ Jahre hat Verf. 48 Fälle von Gallenstein, die teils durch Operation, teils durch Sektion gefunden wurden, genauer untersucht.

Unter 4 Fällen von radiären Choledochussteinen fanden sich 2 bei in nichtentzündlicher, 2 in frisch entzündeter Gallenblase; die Entzündung war in diesen Fällen sicher viel jünger als die Entstehung der solitären Steine.

Bei sämtlichen 33 Fällen von Cholesterinpigmentkalksteinen zeigte sich die Gallenblase chronisch entzündet. Man kann also schließen, daß diese Art von Steinen einer Entzündung der Gallenblase ihre Entstehung verdanken.

Kombinationssteine (radiäre Cholesterinsteine mit geschichtetem Cholesterinkalkmantel (fanden sich in 7 Fällen. Verf. glaubt, daß der radiäre Cholesterinkern durch Gallenstauung, der Mantel infolge einer hinzugetretenen Entzündung der Blasenwand entstanden ist.

Endlich wurden 4 Fälle von Bilirubinkalksteinen beobachtet. Nicht einmal war hier die Gallenblase entzündet.

Unter 6 Fällen von Choledochusstein fand sich 5mal ein Cholesterinpigmentkalkstein, einmal ein Kombinationsstein.

Verf. sieht in seinen Untersuchungen die Annahme von Aschoff und Bacmeister bestätigt und faßt seine Resultate so zusammen:

»Radiäre Cholesterinsteine, die nur durch Gallenstauung in der Blase entstehen, sind harmlose Bewohner der Gallenblase. Nur selten kommen sie mit klinischen Erscheinungen in die Hände der Chirurgen, nämlich, wenn eine primäre Entzündung in der steinhaltigen Blase eintritt. Ihre klinische Bedeutung ist also nicht groß.

Kombinationssteine, die durch eine Infektion der Cholesterinsteine enthaltenden Gallenblase entstehen, kommen häufig in chirurgische Behandlung. Weit häufiger noch werden Cholesterinpigmentkalksteine, die immer einer chronischen Entzündung ihre Entstehung verdanken, bei der Operation gefunden. Beide Steine haben also große Bedeutung für die Chirurgie.«

Paul Müller (Ulm).

---

Berichtigung.

P. 1703 des Zentralblattes, Jahrg. 1912, Z. 16 v. o. lies Lintel Höping statt Lintel Köping.

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 2. Sonnabend, den 11. Januar 1913.**


## Inhalt.



## I.


Aus der chirurgischen Universitätsklinik Zürich.


# Dauerdrainage stagnierender Ascitesergüsse in das subkutane oder retroperitoneale Zellgewebe mit Hilfe von Gummi- oder Fischblasenkondoms.


Von

**Privatdozent Dr. Karl Henschen,**

Oberarzt der Klinik.


Franke hat auf dem letzten Chirurgenkongreß die bisherigen operativen Versuche, stagnierende, durch innere Mittel nicht der spontanen Aufsaugung zugeführte Ascitesergüsse subkutan oder in die Venenbahn abzuleiten, kritisch zu-

sammengestellt. Sicher ist die Fortführung dieser bisher noch wenig erfolgreichen Versuche angesichts des qualvollen Zustandes vieler Ascitesträger voll gerechtfertigt. Indiziert ist die Schaffung einer operativen Dauerdrainage 1) bei stationären, wiederholter Parazentese gegenüber refraktär gebliebenen Ansammlungen rein hepatogenen Ursprungs, namentlich, wenn lebensbedrohende Druckerscheinungen seitens des Herzens und der Lungen dazu drängen; 2) bei hochgradigen stagnierenden Ergüssen nach Karzinose des Bauchfells; 3) seltener wohl beim Bauchhöhlenhydrops kardialen oder renalen Ursprungs, wenn die innere Behandlung versagt.

Die Operationsversuche, welche eine indirekte oder direkte Absaugung und Ableitung dieser Ergüsse bezweckten, seien zunächst in schematischer Aufreihung kurz nebeneinander gestellt:

A. Indirekte Ableitung:

1) Schaffung eines künstlichen Kollateralkreislaufes auf dem Umwege über das an oder in die Bauchwand genähte Netz (Talma'sche Operation);

2) Herstellung einer seitenständigen Anastomose zwischen Vena cava und Vena portae (sog. Eck'sche Fistel).

B. Direkte Ableitung:

1) Abführung des Ascites in die Venenbahn (Ruotte: Einnähen des zentralen Stumpfes der Saphena magna in einen Schlitz des Bauchfells.

2) Direkte Drainageableitung unter die Haut. Methoden: Subkutane Fixation einer trichterförmigen Vorziehung des Bauchfells (Evler, Handley); Durchführung subkutan ausgeleiteter Seidenfadendochte durch die Bauchwand (Lambotte); Fixation kurzer Glasröhren (Tavel) oder T-förmiger Gummidrains (Paterson u. a.); Einnähen eines von der Subcutis durch die Bauchwand und das Bauchfell durchgeführten Silberdrahtbügels (Franke).

Die meisten Versuche scheiterten. Die neuen Ableitungswege blieben nur vorübergehend offen, die eingenähte Saphena, Handley's Peritonealtrichter verödeten, die starren Ableitungsröhren wurden nicht immer dauernd ertragen.

Bei einer exsudatreichen Karzinose des Bauchfells (primäres Karzinom am Magen) habe ich vor kurzem eine andere und wie mir scheint aussichtsvollere Technik gewählt. Es handelte sich um einen 57jährigen, sehr kachektischen Mann, bei welchem der karzinöse Ascites zu hoch gesteigerten Druckerscheinungen seitens der Lungen und des Herzens geführt und das Abdomen mächtig trommelförmig aufgetrieben hatte (Umfang 90 cm). Als Nebenbefund bestand ein eigroßer, weitpfortiger und reponibler Schenkelbruch rechts. Der sehr reichliche Ascites wurde von einem kleinen tiefgelegten Schnitt am Außenrande des rechten Rectus abgelassen, das Netz war karzinös durchwuchert und zu einer kleinen, starren und dickwandigen Schürze zusammengeschnurrt, das parietale und viszerale Bauchfell mit harten Karzinomknötchen besetzt. Nach Lambotte's Vorgehen führte ich hier einen aus dicksten Seidenfäden geflochtenen Fadenzopf in die Bauchhöhle ein und leitete ihn unter eine nahe dem unteren Wundwinkel geschaffene subkutane Tasche. Weiter wurde zum selben Zwecke eines dauernden subkutanen Auslaufes späterhin sich bildender Neuansammlung der rechtseitige krurale Bruchsack von einem lappenförmig aufpräparierten medialkonvexen Hautschnitt aus freigelegt, aus seiner Umgebung ausgehülst, am blinden Ende eröffnet, siphonähnlich nach außen oben umgeschlagen und seine Mündung ringförmig unter eine eigens geschaffene subkutane Hauttasche eingenäht. Es wurde dabei Sorge getragen, daß die Auslaufmündung ziemlich weitab von der Hautnaht zu liegen kam. Nach der Entleerung des Ascites betrug der Leibesumfang noch 83 cm,

das Befinden war subjektiv wesentlich besser, der Auslauf durch das siphonartige Peritonealrohr funktionierte, wie das subkutane Ödem der Nachbarschaft bewies, wenigstens während einiger Tage. Indes schwand dieses umschriebene Drainageödem bald wieder, der Ascites sammelte sich aufs neue in bedrohlichem Maße, offensichtlich, weil der gleichfalls karzinöse Bruchsack entweder verklebt oder abgeknickt war.

Ich entschloß mich darum 3 Wochen später zu einem nochmaligen Drainageversuch, diesmal in der linken Lendengegend. Etwas ober- und außerhalb des linken oberen Darmbeindorns wurde die Haut in lateralkonvexer Halbellipse umschnitten, medialwärts taschenförmig unterminiert, Aponeurose und Muskeln an der medialen Basis dieses Lappens quer zu ihrem Verlauf durchtrennt und die Bauchwand so in etwa Fingerdicke durchtunneliert. Der verdickte Mündungsring eines der gewöhnlichen Kondomfingerlinge aus Gummi wurde nun in das geschlitzte Bauchfell ringförmig durch mehrere feine Seidenknopfnähte angesäumt, der Kondom durch den Muskeltunnel herausgeleitet, sein blindes Ende so weit abgeschnitten, daß er daumenbreit das Niveau der Externusaponeurose überragte, und dieser äußere Mündungsring, ringförmig ausgeweitet, an die Externusaponeurose innerhalb der Hauttasche angenäht. Der Hautlappen wurde danach durch eine Serie subkutaner Catgut- und dichtgereihter Hautnähte wieder zurückgenäht.

Als nächste Folge bildete sich ein ausgedehntes, nach hinten über die ganze Lende bis zur Rückenmitte reichendes Ödem der Haut; der Ascites hielt sich von nun an in mäßigen Grenzen, die Kompression der Lungen und des Herzens kehrte nicht wieder. Die Hautwunde blieb fistellos geschlossen, das Kondomrohr eingeheilt. Der Pat. verließ bald danach die Klinik und entzog sich weiterer Kontrolle.

Ein schwerer Karzinomascites mit einer Massenaussaat von Geschwulstablegern ist von vornherein ein wenig taugliches und wenig günstiges Testobjekt für einen solchen Operationsversuch. Unter bestimmten technischen Sicherungen wird dieser Drainagetunnel zweifelsohne längere Zeit funktionieren können. Bedingung ist 1) die richtige Wahl des Auslaufortes, als welcher die Gegend unmittelbar über dem Leistenband oder möglichst lateral in einer der Lendennischen zweckdienlich erscheint; 2) die sichere Verhütung einer Rohrverstopfung durch eindringendes Netz. Sobald freies Netz beim Eröffnen der Bauchhöhle sich zeigt, müßte letzteres aus dem Bereiche des Peritonealschlitzes zunächst »weggenäht« oder mit einem kleinen Zipfel durch einen zweiten Paralleltunnel der Bauchwand gleichfalls bis in das subkutane Gewebe durchgeführt werden. Der Gummikondom ist durch Kochen leicht zu sterilisieren. An seiner Stelle könnte mit Vorteil Fischblasenkondom verwendet werden, welcher ja nach mehrfacher experimenteller Erfahrung leicht einheilt. Er läßt sich nach Hanel nach der Hofmeister'schen Catgutsterilisationsmethode (12 Stunden in 4%iges Formaldehyd einlegen, 12 Stunden in fließendem Wasser auswaschen, 10 Minuten kochen) oder auch durch einfaches 5 Minuten langes Auskochen leicht sterilisieren.

Eine fernere Möglichkeit wäre die, die eben beschriebene Kondomdrainage von einem kleinen lumbalen Flankenschnitte her auszuführen und den Ascites in das lockere retroperitoneale Zellgewebe abzuleiten.

## II.

### Aus dem Kaiserin Elisabeth-Krankenhaus in Hohenems.

# Zur Verwendbarkeit der freien Fascientransplantation.

Von

**Dr. Arthur Neudörfer,**
**dirigierender Arzt.**

Seit Kirschner die freie Transplantation von Fascie in die chirurgische Technik eingeführt hat, sind über dieses Thema eine Reihe von Arbeiten erschienen, und es hat sich gezeigt, daß dieses Material durch die geringen Ansprüche, die es an die Ernährung stellt, durch seine Widerstandskraft, und vor allem dadurch, daß es in fast unbegrenzter Menge zur Verfügung steht und ohne funktionelle Schädigungen entnommen werden kann, einer Reihe von Indikationen Genüge leistet. Schon Kirschner und v. Saar haben Duradefekte im Experiment mit frei transplantierter Fascie gedeckt. Körte hat sie zum ersten Male am Menschen verwendet, und zwei Arbeiten von Denk aus der v. Eiselsberg'schen Klinik haben gezeigt, daß sehr gute Resultate durch diese Methode erzielt werden können. Außerdem ist die Fascie zur Überbrückung von Defekten der Trachea, der Blase und des Ösophagus von Hohmeier, zur Sicherung von Nahtlinien von König und von Rittershaus, zum Ersatz von Sehnen und Bändern von Momburg und zur Deckung von Urethral- und Fasciendefekten von Denk mit meist gutem Erfolge verwendet worden.

Ich möchte nun die Aufmerksamkeit der Kollegen auf eine weitere Verwendungsmöglichkeit lenken, die mir in zwei Fällen gute Resultate ergeben hat. Es handelte sich einmal um eine Spina bifida occulta der Kreuzbeingegend, das zweite Mal um eine ziemlich große Meningocele occipitalis inferior. Beide Patt. waren kleine Kinder, eines davon ein Säugling von 4 Monaten, und es ist ja bekannt, daß die Resultate gerade dieser Operationen bisher keineswegs glänzend waren. Einerseits sind gerade Kinder gegen länger dauernden Liquorfluß sehr empfindlich, und zweitens fällt es bei diesen besonders schwer, in der Nachbehandlung die volle Asepsis zu bewahren.

Fall I: Mathis, Georg, 2 Monate, aufgenommen mit Prot.-Nr. 596 am 5. X. 1911.

Anamnese: Gleich nach der Geburt des Kindes bemerkte die Mutter eine walnußgroße Geschwulst über dem Kreuzbein. Die Geschwulst ist im Laufe der Monate ziemlich rasch gewachsen; sonst hat sich das Kind normal entwickelt.

Status pr.: Für sein Alter gut entwickelter, kräftiger Knabe mit normalem Organbefund. Es besteht ein geringgradiger Pes equinovarus congenitus. Die Motilität der unteren Extremitäten ist vollkommen normal. Über dem Kreuzbein, genau median, sitzt eine orangengroße Geschwulst breitbasig auf. Die untere Grenze liegt am Kreuzbein-Steißbeingelenk, die obere $1/2$ cm unter der Verbindung des letzten Lendenwirbels mit dem Kreuzbein. Die Haut über der Geschwulst ist unverändert und beweglich. Die Geschwulst selbst zeigt derb elastische Konsistenz, keine Fluktuation.

Operation: 5. X. 1911 in Narkose. Bogenschnitt um die Geschwulst mit linkseitiger Basis. Die Haut wird abpräpariert und nach links zurückgeschlagen. Die Geschwulst macht den Eindruck eines Lipoms. Sie wird an der Basis abgelöst, und dabei wird die Dura eröffnet. Nun sieht man, daß Nervenstränge

der Cauda equina außerhalb des Sakralkanals gelagert sind. Dieselben werden sorgfältig abpräpariert und in den Sakralkanal zurückverlagert. Es entsteht ein Duradefekt von $2^1/_2$ cm Länge, 1 cm Breite. Die Lücke des Wirbelkanals hat 3 cm Länge. Es fließt ziemlich reichlich Zerebrospinalflüssigkeit ab. Der Defekt wird durch einen vom linken Oberschenkel entnommenen Fascienlappen gedeckt, welcher auf die Kreuzbeinfascie aufgesteppt wird. Die Haut wird vollständig verschlossen. Kompressionsverband.

Decursus: Glatter Verlauf. Am 8. Tage, nach Eröffnung des Verbandes, zeigte sich, daß sich eine kleinapfelgroße, fluktuierende Geschwulst unter der Haut gebildet hat. Die Hautwunde ist per primam fest verheilt. Durch Punktion wird klare Flüssigkeit entleert und neuerlich ein Kompressionsverband angelegt. Die Flüssigkeitsansammlung wiederholt sich nicht mehr, und das Kind kann am 12. X. mit vollkommen geheilter Wunde entlassen werden.

Das Präparat zeigt im Durchschnitt das Aussehen eines Fibrolipoms, jedoch sind kleine, knochenharte Stückchen in dem Tumor, welche sich mit dem Messer nicht schneiden lassen. Der mikroskopische Befund von Herrn Prof. Albrecht in Wien lautet: Fibrolipom, kleine Knochenstückchen im Präparat.

Fall II: Hann, Ferdinand, 4 Monate, aufgenommen mit Prot.-Nr. 700 am 23. X. 1912.

Anamnese: Das Kind hat die Geschwulst am Hinterhaupt mit auf die Welt gebracht. Dieselbe ist langsam gewachsen, sonst soll das Kind normal sein.

Status pr.: Für sein Alter großes, kräftiges, gut entwickeltes Kind. Mäßiger Hydrocephalus. Kopfumfang 45 cm. Hirnnerven vollkommen frei. Ebenso sind die Bewegungen sämtlicher Extremitäten normal. Am Hinterhaupt eine median sitzende, gut apfelgroße Geschwulst, deren Basis 1 cm unter der Protuberantia occipitalis sitzt. Die Haut über derselben ist normal und verschieblich. Die Geschwulst selbst ist weich, elastisch, deutlich fluktuierend. Der von der Seite her eindringende Finger fühlt eine für die Fingerkuppe einlegbare Knochenlücke. Es scheint, daß die Lücke im Hinterhauptbein selbst liegt und nicht bis an den I. Halswirbel heranreicht. Komprimiert man gleichmäßig die Geschwulst, so kann man dieselbe stark verkleinern, das Kind wird aber sofort unruhig, und bei Vermehrung des Druckes kommt es zu allgemeinen Konvulsionen.

Operation: 24. X. Narkose. Elliptischer Schnitt über der Geschwulst. Die Haut wird zurückpräpariert und so der Stiel der Geschwulst freigelegt. Es zeigt sich nun, daß die Knochenlücke, welche kreisrund ist und etwas über 1 cm Durchmesser hat, ca. 2 cm unter der Protuberantia occipitalis sitzt. Bei der Ablösung des Stieles kommt es zu einem kleinen Einriß, und es entleert sich sehr reichlich Zerebrospinalflüssigkeit. Der Einriß wird sofort durch eine Klemme geschlossen, der Stiel mit Seide unterbunden, der Stumpf nach innen versenkt. Hierauf wird ein entsprechendes Stück der Fascia lata des linken Oberschenkels entnommen und dieses exakt über den Defekt genäht. Naht der Haut. Verband.

Aus dem Verlauf sei nur so viel erwähnt, daß das Kind 3 Wochen hindurch hoch gefiebert hat, während es sonst vollkommen normal war. Die Nahrungsaufnahme war eine reichliche, die Stuhlentleerungen normal. Der Verband bleibt vollkommen trocken. Nach Lösung des Verbandes am 8. Tage können die Nähte aus der per primam geheilten Wunde entfernt werden. In der 4. Woche langsame Entfieberung; das Kind kann am 18. November geheilt entlassen werden.

Das Präparat zeigt einen mit Endothel ausgekleideten glatten Sack ohne Hirnelemente.

Zu Fall I möchte ich bemerken: Wenn ich der Einteilung von Stolper folge,

hat es sich im vorliegenden Falle um eine Myelomeningokele mit vorgelagertem Fibrolipom der Sakralgegend gehandelt. Ein Teil der Dura mater wurde bei der Exstirpation des Tumor mitentfernt, und die Cauda equina mußte reponiert werden. Die aufgesteppte Fascie scheint doch nicht ganz dicht geblieben zu sein, denn es bildete sich in den ersten Tagen unter der Haut eine Flüssigkeitsansammlung, die zweifellos Zerebrospinalflüssigkeit war, während die fortlaufend genähte Naht dicht blieb. Durch Punktion wurde am 8. Tage die Flüssigkeit entleert und hat sich nicht wieder angesammelt. Das Kind konnte vor einigen Tagen untersucht werden. Es besteht eine glatt adhärente Narbe an der Operationsstelle. Das Kind hat sich vollkommen normal weiter entwickelt. Der geringgradige, angeborene Klumpfuß ist durch einen orthopädischen Apparat, der vor 3 Monaten angelegt wurde, nahezu vollständig redressiert. Das Kind läuft mit dem Apparat ohne Beschwerden.

Die Operation dieser Mißbildungen bei Kindern hat immer noch eine sehr ernste Prognose. Nach Calbet gaben 53 operierte Fälle 25 Heilungen, 9 Besserungen und 16 Todesfälle. Nach Kiderlen gaben 15 im ersten halben Jahre operierte Fälle 8 Heilungen, 7 Todesfälle, 2 im zweiten halben Jahre operierte Fälle 1 Heilung, 1 Todesfall, und 42 nach dem 1. Jahre operierte Fälle 33 Heilungen 6 unvollständige Heilungen und 3 Todesfälle. Dabei ist zu berücksichtigen, daß in beiden Statistiken Sakraldermoide ohne Kommunikation mit dem Wirbelkanal mitverwendet sind, welch letztere zweifellos eine bessere Prognose als die ersteren geben.

Von den bisherigen Methoden, die eine plastische Deckung des Wirbelkanaldefekts bezweckten, sind zu erwähnen: Bildung eines Haut-Muskel-Nervenlappens nach König. M. Robson verwendete Tierknochen und Tierperiost. Dollinger brach die Bogenrudimente ein und vereinigte sie durch Knochennaht. Selenko verwendet das Periost der Bogenrudimente, und Bobroff bediente sich einer Lamelle des Darmbeinkammes odes des Schulterblattes. Wie überall in der Chirurgie ist die einfachste, am wenigsten verletzende Operationsmethode die beste, und es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die freie Fascientransplantation den komplizierten anderen Methoden vorzuziehen ist.

Im zweiten Falle handelt es sich um eine Menigocele occipitalis inferior mäßigen Grades bei mäßigem Hydrocephalus. Auch in diesen Fällen ist die unmittelbare Operationsmortalität noch eine ziemlich große. Sie beträgt in den Fällen Bergmann's 20%, in einer Zusammenstellung von Diakonov 37%. Auch hier besteht die Schwierigkeit darin, den späteren Liquorfluß und Infektion zu vermeiden, was in meinem Falle vollkommen gelungen ist, da keine Spur Zerebrospinalflüssigkeit nach der Operation austrat. Über den Dauererfolg ist infolge der Kürze der Beobachtungszeit noch nichts zu sagen.

Aus diesen zwei Beobachtungen geht hervor, daß die Transplantation freier Fascie für diese Fälle ein geeignetes Verfahren darstellt, und es ist immerhin möglich, daß dadurch die Operationsresultate eine Verbesserung erfahren.

Hohenems, den 16. Dezember 1912.

## III.

# Ersatz von Schädel- und Duradefekten.

### Bemerkung zu der gleichnamigen Mitteilung von Dr. Fritz Berndt (dieses Zentralblatt 1912, Nr. 48).

Von

**Prof. v. Hacker in Graz.**

Das daselbst von Berndt gegenüber dem von Röpke und Kleinschmidt eingeschlagenen Vorgang, zum Ersatz von Schädeldefekten mit Verlust der Dura empfohlene Verfahren ist im wesentlichen von mir bereits im Jahre 1902 auf der Naturforscherversammlung in Karlsbald (22. September) in dem später in den Beiträgen zur klin. Chirurgie Bd. XXXVII erschienenen Vortrag: Ersatz von Schädeldefekten durch unter der Kopfschwarte verschobene oder umgeklappte Periost-Knochenlappen bzw. Periostlappen« vorgeschlagen worden, indem es dort heißt: »Bei Duradefekten könnten sich demnach zur Schließung von Knochenlücken auch solche, wie in meinem Falle, umgeklappte Periost-Knochenlappen empfehlen, die mit der äußeren Periostschicht auf den Defekt der Dura gelegt würden usw.« Gleichzeitig regte ich an, das Verfahren zur Radikaloperation älterer Kephalhydrokelen, nämlich zum Verschluß des Knochendefektes nach vorausgegangener Exstirpation des Meningokelensackes, zu verwenden.

Auch Hertle hat in dem kritischen Sammelreferat in den »Ergebnissen der Chirurgie und Orthopädie 1910« (Die Methoden zur Deckung von knöchernen Schädeldefekten) das Verfahren erwähnt. Über drei Fälle, in denen ich die Duraplastik mit umgeklappten Periostlappen bei Epilepsie (mit günstiger Beeinflussung des Leidens in den zwei Fällen mit positivem pathologischem Befund) ausführte, hat v. Saar (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLIX, Hft. 3) berichtet. Da sich beim Duraersatz durch Periost, wenigstens im Tierexperiment, oft Verwachsungen zwischen Periost und Gehirn zeigten, benutze ich, um den Defekt der Durakapsel als solchen zu ersetzen, jetzt am liebsten frei transplantierten frischen oder präparierten Bruchsack. Ein darüber liegender Knochendefekt kann im Bedarfsfall dann leicht nach der, in dem erwähnten Vortrag behandelten Methode, die in der Literatur meist als »v. Hacker-Durante'sche Schädelplastik« bezeichnet wird, ersetzt werden. — Trotzdem ich demnach im allgemeinen es für noch vortheilhafter erachte, den Defekt der Dura-, sowie der Knochenkapsel, jeden für sich, wenn auch in einem Operationsakt, zu ersetzen, halte ich dennoch die von Röpke und Kleinschmidt durchgeführte Dura-Knochenplastik mit beiderseits mit Periost bedeckter Knochenplatte für ein unter Umständen, namentlich bei größeren Defekten, recht zweckmäßiges und brauchbares Verfahren; allerdings müssen alle Bedingungen für eine reaktionslose Einheilung vorhanden sein.

## IV.

Aus der chirurg. Abteilung des poliklin. Spitals in Budapest.

# Pyelotomie mit Inzision der vorderen Nierenbeckenwand.

Von

Privatdozent Dr. v. Illyés in Budapest.

Beim Nierenbeckenstein ist die Auslösung der Niere aus ihrer Umgebung hauptsächlich dann notwendig, wenn wir die hintere Wand des Nierenbeckens erreichen wollen. Wenn wir nun durch den oberen Teil des Ureters isolieren, so kommen wir zum Nierenbecken, legen mit zwei anatomischen Pinzetten dessen Oberfläche frei, was bei Anwesenheit eines Steines in der Regel schwerer gelingt, da die Wand des Nierenbeckens mit sklerotischem Fettgewebe verwachsen zu sein pflegt. Nun sehen wir das ganze Nierenbecken und die Blutgefäße, die manchmal in größerer Zahl vorhanden sind, wenn sie nämlich schon vor ihrem Eintritt in den Hilus sich verzweigt haben. Präparieren wir so die Blutgefäße genau, ist es vollständig gleich, ob wir die vordere oder hintere Wand des Nierenbeckens einschneiden.

Die meisten Autoren empfehlen die Eröffnung der hinteren Wand, weil hier die Wand des Nierenbeckens freier liegt und keine Gefäße im Wege stehen. Meine Erfahrungen aber zeigen, daß wir zur vorderen Wand viel leichter gelangen können; und wenn nach vollkommener Präparierung der Blutgefäße ein Assistent den Ureter mit einem Finger etwas nach abwärts zieht, so gelangt der größte Teil des Nierenbeckens unter den Blutgefäßen hervor, und man kann nun dessen innere Wand ganz gut einschneiden und nach Entfernung des Steines sehr gut vernähen.

Manchmal ist auf der hinteren Wand ein ausgebreitetes Venengeflecht sichtbar: der Plexus venosus retropyelicus, der neben dem Ureter nach abwärts verläuft und bei der Präparierung der hinteren Nierenbeckenwand manchmal zu so heftigen Blutungen Anlaß geben kann, daß Rafin in einem Falle von hinterer Pyelotomie wegen der heftigen Nachblutung gezwungen war, die Nephrektomie auszuführen.

Sehr schwer ist die Freilegung der hinteren Wand, wenn es sich um fette Personen handelt; denn wir haben wegen des vielen perirenalen und retroperitonealen Fettgewebes so wenig Platz, daß man die Niere vollständig auspräparieren und durch einen Assistenten stark gegen die Mittellinie ziehen und nach einwärts drehen lassen muß, um zur hinteren Wand zu gelangen. Es geraten dadurch die auspräparierten Blutgefäße des Hilus unter eine sehr starke Spannung; ja manchmal besteht sogar die Gefahr, daß sie abreißen. Gerade in solchen Fällen, wo der Stiel kurz und das perirenale Fettgewebe sklerotisch ist, empfiehlt Pousson wegen der Gefahr des Abreißens eher die Nephrotomie, die man seiner Meinung nach ausführen kann, ohne die Niere von ihrem Platze auszupräparieren. Führen wir aber eine vordere Pyelotomie aus, so ist es auch nicht notwendig, die ganze Niere auszupräparieren; es genügt, den unteren Pol bzw. den oberen Teil des Ureters freizulegen, von wo aus man dann das Pyelum bzw. das unterste Blutgefäß bloßlegen kann. Wenn nun ein Assistent die Bauchwände nach vorn zieht und ein zweiter den unteren Nierenpol nach außen schiebt, so kann man bei leichtem Abziehen des Ureter sehr gut zur vorderen Wand des Nierenbeckens

gelangen, von wo aus der Stein leichter entfernt und die Wunde leichter vernäht werden kann als auf der hinteren Wand. Hintere Pyelotomie mache ich nur dann, wenn das ganze Pyelum von Blutgefäßen bedeckt und das Nierenbecken klein ist.

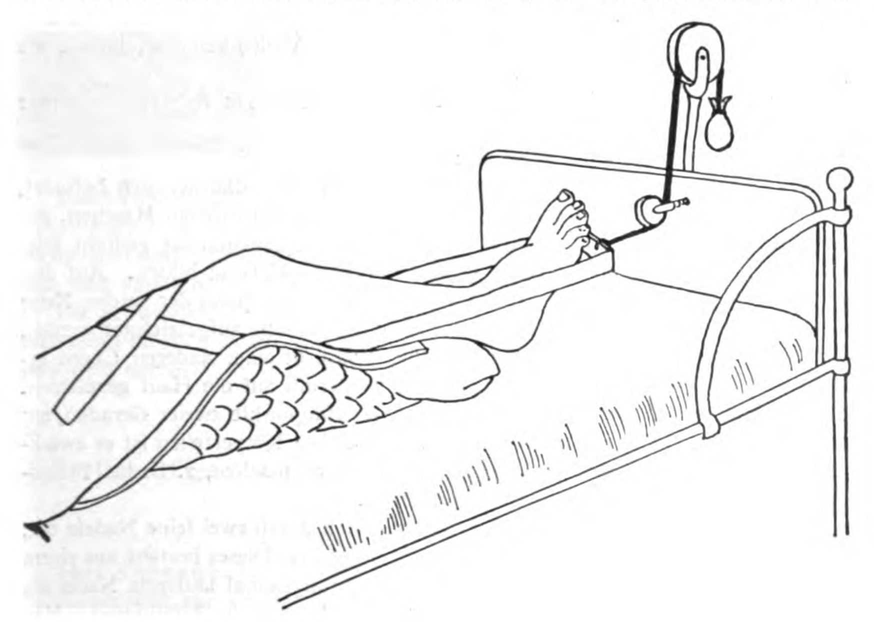
V.

# Zur Heftpflasterextension in Semiflexion des Kniegelenks.

Von

Dr. Fr. Steinmann in Bern.

Zur Verwendung der Semiflexion des Kniegelenks bei Heftpflasterextension hat Grune, der Schüler Bardenheuer's, einen Heftpflasterzügel angegeben, welcher ca. 4 cm breit in einer Art Achtertour das gebeugte Knie umschlingt. Der Gipfel der Schlinge kommt dabei auf die Vorderseite des unteren Oberschenkelendes dicht oberhalb des Kniegelenks zu liegen, während sich die Enden derselben an der Wade kreuzen. Bei der Anwendung dieses Grune'schen Zügels, den ich im übrigen als einen bedeutsamen Fortschritt in der Heftpflasterextension be-



trachte, hat sich mir ein Nachteil unangenehm bemerkbar gemacht. Legte ich den Heftpflasterstreifen oberhalb des Kniegelenks direkt auf die Haut, so schnitt er mit der einen Kante in die Haut ein oder bewirkte zum mindesten eine unangenehme Einschnürung der Weichteile daselbst. Wurde nach Grune mit Mullstreifen gepolstert, so rutschte der Zügel von seiner ursprünglichen Lage ab. Ich möchte deshalb empfehlen, an der Stelle des einen Heftpflasterstreifens zwei zu verwenden, welche in der durch die Figur illustrierten Weise spiralförmig am Ober- und Unterschenkel herabziehen und sich erstmals auf der Vorderseite des

Oberschenkels, ein zweites Mal an der Wade kreuzen. Der Vorteil dieser zwei Streifen liegt darin, daß sie sich in Semiflexion des Kniegelenks viel ungezwungener und gleichmäßiger überall auf ihrem Verlauf der Oberfläche des Beines anschmiegen. Sie können deshalb ohne wesentliche Belästigung mit einem Zuge von 5—10 kg belastet werden und erlauben in einzelnen Fällen für sich allein eine die Fraktur reponierende und reponiert erhaltende Extension. Das Verfahren hat außerdem den Vorteil, daß es eine Bewegung des Kniegelenks noch leichter gestattet als die Anordnung nach Bardenheuer-Grune. Ich brauche das Verfahren insbesondere zur Weiterbehandlung von nagelextendierten Oberschenkelfrakturen nach Entfernung des Nagels.

---

VI.

## Zur Technik der Fremdkörperextraktion.

Von

**Dr. med. Richard und Dr. med. Felicitas Felten-Stoltzenberg,**

St. Peter an der Nordsee.

Fründ[1] beschreibt in Nr. 48 des Zentralblattes ein neues Verfahren zur Fremdkörperextraktion. Wir haben schon vor längerer Zeit ein Verfahren ausgearbeitet, das mit dem beschriebenen eine gewisse Ähnlichkeit hat, jedoch wie uns scheint, einige Vorteile bietet.

Wir wollten um jeden Preis das Operieren im Röntgenzimmer vermeiden.

Das Verfahren ist kurz folgendes:

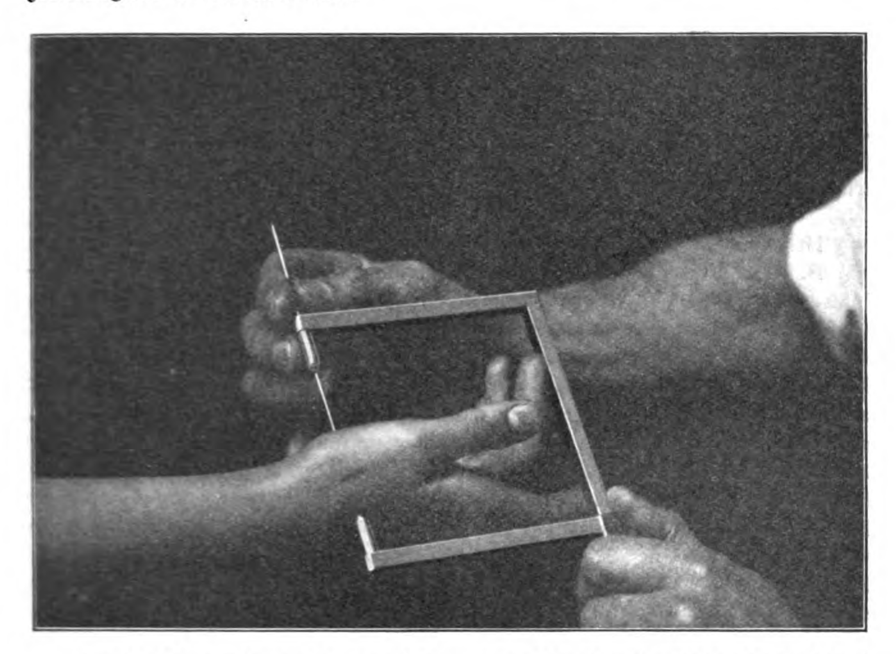
Zunächst werden an dem Körperteil, in dem der Fremdkörper sich befindet, zwei feine Drahtnetze, bestehend aus regelmäßigen quadratischen Maschen, mit Heftpflaster befestigt. Dabei müssen die Netze so gegeneinander gedreht sein, daß die Fäden gegeneinander einen Winkel von etwa 45 Grad bilden. Auf dem Röntgenbilde projiziert sich der Fremdkörper in Quadrate jedes der beiden Netze und kann leicht in den Quadraten auf der Haut mit Tusche aufgezeichnet werden. Dann wird eine zweite Aufnahme in gleicher Weise in einer anderen Ebene gemacht und die Projektion des Fremdkörpers wiederum auf die Haut gezeichnet. So erhält man in den vier Tuschestrichen die vier Endpunkte zweier Geraden, auf deren Schnittpunkt der Fremdkörper liegt. Bei dicken Körperteilen ist es zweckmäßig, eine der Aufnahmen in der Operationslage zu machen, z. B. bei Fremdkörpern im Gesäß eine dorsoventrale Aufnahme.

Diese Geraden stellt man sich bei der Operation durch zwei feine Nadeln dar, zu deren Einführung ein einfaches Instrument nötig ist. Dieses besteht aus einem Rechteck, dessen eine Langseite die in einem Führungskanal laufende Nadel ist, und dessen Kurzseiten einander genähert werden können (s. Abbildung). Man hat nur nötig, nach der Anästhesie zunächst die eine Nadel in der einen Geraden, dann die zweite Nadel in der anderen Geraden bis zur Berührung mit der ersten einzuführen und diese Stelle auf dem nächsten Wege frei zu legen. Dort liegt der Fremdkörper.

---

[1] Anmerkung: Herr Josef Herzog, Diplom-Elektroingenieur in Budapest, teilt uns mit, daß schon 1897 Herr Dr. Bèla Alexander in Bd. XI der Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen ein dem Fründ'schen ganz ähnliches röntgenologisches Verfahren beschrieben und durch drei Figuren erläutert hat. Red.

Man kann die Aufnahme und die Tuschestriche ruhig am Tage zuvor machen, da die Tusche sich unter einem leichten Verbande gut hält und auch durch die Jodierung nicht verwischt wird.



Das Verfahren eignet sich natürlich auch zur Exstirpation frakturierter Handwurzelknochen, auch erleichtert es das Verständnis und die Behandlung der Diaphysenfrakturen, insofern man die Bruchenden genau auf die Haut projizieren kann und dadurch das Anlegen der Querzüge erleichtert wird.

Die Schwierigkeit in der Ausarbeitung des Verfahrens lag darin, daß es technisch nicht möglich schien, ein geeignetes feinfädiges und regelmäßig quadratisches Drahtnetz herzustellen. Das ist aber jetzt gelungen[2].

## 1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

1. Sitzung, den 11. November 1912.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Sonnenburg: Zur Eröffnung.

S. begrüßt zur Eröffnung der im Sommer d. J. neubegründeten, aus der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins hervorgegangenen Gesellschaft die zahlreich erschienenen neuen und alten Mitglieder. Er beleuchtet die 25jährige fruchtbare Tätigkeit der freien Vereinigung, deren Sitzungen unter dem wechselnden Vorsitz der Direktoren der Berliner chirurgischen Kliniken und Krankenhausabteilungen abgehalten wurden und in denen uns jedes Mal in hervorragender Weise die Fortschritte der wissenschaftlichen und praktischen Arbeit unserer

[2] Anmerkung: Nadelführer und Netze sind zu beziehen durch die Zentrale für ärztlichen und Hospitalbedarf Berlin.

chirurgischen Krankenhäuser vor Augen geführt wurden. Die Entwicklung der Asepsis, der Ausbau der Magen-Darmchirurgie, insbesondere der Appendicitisbehandlung, der Hirn- und Lungenchirurgie und alle übrigen Fortschritte unserer Chirurgie spiegelte sich in den Protokollen der Gesellschaft.

Die neue Gesellschaft hat ihren Wirkungskreis dadurch erweitert, daß sie unter Zugrundelegung einer festen Organisation alle Mitglieder der Gesellschaft zur wissenschaftlichen Mitarbeit nach freier Wahl ihrer Themata anregen will. S. wünscht der neuen Gesellschaft, als deren erster Vorsitzender er einstimmig gewählt wurde, eine ebenso gedeihliche und großzügige Entwicklung wie der früheren freien Vereinigung der Chirurgen Berlins.

Herr A. Bier: Über Knochenregeneration.

B. bespricht die Frage unter Zugrundelegung und Demonstration der Röntgenbilder eines Falles von Knochentransplantation, in dem er 1897 bei einem 13jährigen wegen Humerussarkom operierten Mädchen die ganze Diaphyse des Oberarmes durch ein 26 cm langes Stück aus der vorderen Hälfte der Tibia ersetzt hat; der Humeruskopf war erhalten, er wurde bis dicht an die Gelenkfläche ausgehöhlt und in die Höhle das Tibiastück eingepflanzt. Der Knochen ist glatt eingeheilt, es ist aus ihm ein schlanker, rundlicher, dem normalen Humerus sehr ähnlicher Schaft entstanden, der im Inneren eine Markhöhle aufweist; er hat in der unteren Hälfte eine leichte Knickung nach außen wohl als Folge einer Einknickung des Knochens bei der Meißelung. Die Funktion des Armes ist eine gute. Bemerkenswert ist, daß auch der Tibiadefekt sich vollständig ausgeglichen hat; die Tibia hat ihre normale Form, ihre vordere Kante wieder bekommen, nur unten ist sie an einer Stelle etwas schmaler geblieben. Für die Technik ist der Gebrauch der elektrischen Kreissäge wichtig, um gleichmäßig Stücke ohne Splitterung zu bekommen.

B. hat 17 größere Transplantationen aus der Tibia in seiner Klinik gemacht, von denen nur eine, nicht von ihm selbst operierte, offenbar durch Fehler in der Asepsis vereitert ist. Welches sind nun die Bedingungen für diese vollkommene Regeneration des Knochens? Die Hauptsache ist, daß man nicht drainiert und nicht komprimiert. Man muß die Haut glatt darüber vernähen und so dem Bluterguß Gelegenheit geben, die an Stelle des entnommenen Knochens entstandene Höhle ebenso wie die um das Transplantat in der Ausdehnung des resezierten Knochens vorhandene Höhle vollständig auszufüllen. Dieses Blut gibt das plastische Material zum Wiederaufbau des Knochens; die Markzellen des noch verbliebenen Knochenmarkes dringen in es ein und besorgen langsam die Regeneration vom Knochengewebe, das allmählich den Bluterguß ersetzt und damit den resezierten Knochen in seiner natürlichen Form ziemlich vollständig wiederherstellt. Das Mark vermag die Restitution auch ohne Mitwirkung des Periosts zu bewirken. Die Zeit der Regeneration ist verschieden; bei Kindern kann die Tibia schon nach 1 Monat ziemlich vollständig regeneriert sein. B. hält es demnach bei größeren Transplantationen für wichtig, daß man das Mark mit transplantiert; keinesfalls ist die Transplantation von Knochen und Periost mit Mark schädlich, wie behauptet worden ist. Wenn auch im Anfang etwas Fieber eintritt, so hat das nichts zu sagen; es läßt bald nach.

Für die Herstellung der Form spielt die Belastung und der Gebrauch nicht die wesentliche Rolle, die man diesen Faktoren manchmal zugeschrieben hat; in den transplantierten Fällen stellte sie sich bei fest fixiertem Glied und vollständiger Ruhelage wieder her. Als Hauptursache muß man also die Regenerations-

kraft des Körpers selbst ansehen, von der wir bei niederen Tieren in wunderbarer Weise Ersatz ganzer Glieder beobachten und von der auch dem Menschen noch ein gewisser Rest geblieben ist.

Diskussion: Herr Kausch weist bezüglich der Rolle, welche das Periost bei der Regeneration spielt, darauf hin, daß auch platte Knochen, wie Scapula und Clavicula, wenn sie durch Osteomyelitis nekrotisch geworden sind, sich ziemlich gut regenerieren.

Herr A. Neumann hatte bei einem 9jährigen Mädchen aus dem proximalen Teile der linken Tibiadiaphyse wegen Sarkom derselben 8 cm reseziert und durch ein entsprechendes Knochen-Periostsẗck der rechten Tibia ersetzt. Es war zu einer Eiterung gekommen, die nicht nur eine Ausstoßung des Periosts in toto, sondern auch des ganzen transplantierten Knochens zur Folge hatte. Im weiteren Verlaufe wurde nun die interessante Beobachtung gemacht, daß, obgleich Knochen und Periost fehlten, doch an der Stelle, an der sich das Transplantat befunden hatte, sich immer mehr Knochen neubildete, der nicht anders als aus Resten des mitüberpflanzten Knochenmarks entstanden gedeutet werden konnte.

Herr Axhausen bemerkt, daß die Neubildung von Knochen aus Mark auch experimentell erwiesen ist; man könne aber aus der Erhaltung des Transplantats keinen Schluß auf das Leben des mitüberpflanzten Marks und Knochens ziehen.

Herr Bier betont, daß er die Bedeutung des Periosts nicht verkennt, daß er aber die Regeneration aus dem Mark mehr beachtet wissen möchte, als es bisher geschehen sei.

Herr Unger: Behandlung der Atemlähmung bei Hirnoperationen mittels Insufflation.

U. und Max Bettmann haben Versuche angestellt, die bei einigen Gehirnoperationen, vor allem bei solchen in der hinteren Schädelgrube auftretende Atemlähmung mit Hilfe der Meltzer'schen Insufflationsmethode zu bekämpfen. Sie haben beim Hunde durch Operation am Wurm, durch Freilegung des IV. Ventrikels oder durch Druck auf das Vaguszentrum den Atemstillstand künstlich herbeigeführt, dann dem Hunde durch einen dünnen Trachealkatheter Sauerstoff eingeblasen. Der Puls, vorher unregelmäßig, wurde regelmäßig, der Blutdruck hob sich schnell, und die Atmung kehrte wieder. Drei Kurven veranschaulichen die Wirkung der Insufflation. Die Kontrollhunde mit gleicher Operation gingen zugrunde.

Meltzer's Verfahren verdient vor der bisher angewandten künstlichen Atmung in den vorliegenden Fällen deswegen den Vorzug, weil es bei weitem schonender ist, und besonders deshalb, weil es die Fortführung der Operation ermöglicht.

Die Arbeit erscheint ausführlich im Archiv für klinische Chirurgie.

Diskussion: Herr Kuhn benutzt sein Intubationsrohr in Verbindung mit dem gewöhnlichen Äthersprayballon; das Intubationsrohr muß klein sein; um es leicht einzuführen, muß es eine zentrale Führung haben; Schleim und Kohlensäure können dann leicht neben dem Rohr entweichen. Äther wird gut vertragen; er bewirkt in den tiefen Luftwegen keine Sekretionsvermehrung.

Herr Helbing hat bei Gaumenspaltoperationen nach dem Vorgange von Murphy die Insufflation von einem durch die Nase eingeführten Rohr aus angewandt und war sehr zufrieden damit.

Herr Killian möchte zur Erleichterung der Intubation, wenn bei Erwachsenen der Kehldeckel für den Finger nicht erreichbar ist, die Anwendung des Kehlkopfspiegels, besser noch des Röhrenspatels, empfehlen, den man bei Seitenlage sehr bequem gebrauchen kann. K. empfiehlt den Nordmann'schen Apparat.

Herr Nordmann bemerkt, daß man in regelmäßigem Tempo zur Unterhaltung von Narkose und Überdruck nur genau so oft den Blasebalg zu treten braucht, wie bei der normalen Atmung die Lunge sich ausdehnt.

Herr Nordmann: Thoraxwandresektion mit Meltzer'scher Insufflation.

N. hat sich mit der intratrachealen Insufflation in zahlreichen Tierversuchen beschäftigt. Er hat anfänglich ein einfaches Fußtretgebläse als Kraftquelle benutzt, später einen elektrisch betriebenen Apparat, der dem von Lotsch angegebenen nachgebildet war, und bei dem ein unter kontinuierlichem Druck stehender Luftstrom eingeblasen wurde. Bei letzterem kamen Mißerfolge und Todesfälle vor, die nur vermieden wurden, wenn man den Druck alle Minuten ausschaltete und die Lungen kollabieren ließ. Deshalb hält N. die elektrischen teueren Apparate für überflüssig und hat einen ganz einfachen Insufflationsapparat mit Fußtretgebläse konstruiert, der sich sehr bewährt hat und auch unter primitiven äußeren Verhältnissen, im Felde usw., benutzt werden kann. In einem Falle von Thoraxwandresektion bei einer 42jährigen Frau, die ein Rezidiv nach Amputatio mammae auf der VII. rechten Rippe hatte, bewährte sich die Methode sehr. Die Operation ließ sich ohne Zwischenfall durchführen. Die Lunge blieb während der $^1/_2$stündigen weiten Eröffnung der Pleura rosarot und gut gebläht, die Atmung und der Puls ganz unverändert. Glatte Heilung. Demonstration der Pat. und des Apparates[1].

N. weist im Anschluß an seine Demonstration auf die großen Verwendungsmöglichkeiten der Methode hin: Zur künstlichen Respiration bei Vergiftungen, Chloroformasphyxien, bei Neugeborenen, bei Schädel- und Gehirnverletzten usw., man kann die Zufuhr von reiner Luft ebenso wie der mit Äther gemischten Luft durch einen einfachen Hebel regulieren. Richard Wolff (Berlin).

---

## 2) Schönwerth. Chirurgisches Vademekum für den praktischen Arzt. 167 S., mit 43 Textfiguren. Preis 4 Mk. München, Lehmann. 1912.

Das kleine Buch ist ausschließlich für den praktischen Arzt geschrieben und soll ihm ein chirurgischer Ratgeber in der Not sein. Diesen Zweck erfüllt es vollkommen. Es ist klar und gibt an den notwendigen Stellen auch ganz gute Abbildungen. Die dringlichen Operationen sind anschaulich dargestellt.

Für die nächste Auflage, die dem Vademekum bald beschieden sein möge, seien noch einige kleine Wünsche vorgebracht.

Bei den Knochenbrüchen und Verrenkungen der oberen Extremitäten wäre zweckmäßig ein Wort hinzuzufügen, wann mit Bewegungen und Massage ungefähr begonnen werden soll. Die Technik der Gelenkpunktion und Injektion habe ich vermißt. Vielleicht ließe sich noch etwas schärfer herausarbeiten, wann tracheotomiert werden muß. Die Veranlassung zu diesem Wunsch gibt mir eine Publikation aus einem großen Krankenhause mit bedeutendem Tracheotomiematerial, welches die erschreckende Mortalität von 50% hatte. Der Autor schrieb, daß er ohne Narkose operiere, und daß eine Schwester, die auch noch den Kopf halte, assistiere. Daß dies natürlich im Notfall möglich ist, bezweifele ich gar nicht, habe aber doch den Eindruck, daß auf dieser Abteilung etwas reichlich spät

---

[1] Lieferant: Georg Haertel, Breslau-Berlin, Ziegelstr. 1.

tracheotomiert wurde, da Kinder, bei denen die Kohlesäurevergiftung noch nicht so weit vorgeschriten ist, doch wohl kaum still halten dürften.

Nach Eröffnung der Luftröhre ist es für späteren Kanülenwechsel viel wert, wenn man durch beide Seiten der Luftröhre einen Faden schlingt und denselben lang läßt.

Bei der Indikationsstellung zur Pleurapunktion würde ich nicht so lange warten, bis das Exsudat zum Schlüsselbein reicht, auch wenn es keine Verdrängungserscheinungen macht.

Es hat mir besonders gefallen, daß S. immer wiederholt, diese und jene Fälle gehören ins Krankenhaus. Ich möchte dazu aber auch die Atresia ani und den Prostataabszeß gerechnet wissen.

Noch eine Bitte für die heimische Industrie bei Besprechung der Nierenerkrankungen. Das deutsche Wildunger Wasser leistet mindestens dasselbe, wie das französische Vichy. Deetz (Arolsen).

---

3) **Hufnagel. Die Verwendbarkeit des direkten Röntgenaufnahmeverfahrens (ohne Trockenplatte) im Felde.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 20.)

H. schlägt vor, im Felde bei eiligen Zeitverhältnissen in die Röntgenkasette nicht die Trockenglasplatte, sondern ein Stück Bromsilberpapier einzulegen. Nach der Entwicklung des beleuchteten Papiers hat man dann sehr schnell ein Röntgennegativ, das man dem Krankenblatt anfügen kann. Vor der Entwicklung muß das Papier $^1/_4$ bis $^1/_2$ Minute gewässert werden, außerdem ist dann der Entwicklungslösung reichlich Bromkali zuzusetzen, da sich das Blatt etwas rascher als die Platte abwickelt. Bei der Beleuchtung muß man die für die Platten vorgeschriebenen Zeiten etwa um die Hälfte erhöhen. Verf. hat bei diesem Verfahren Extremitätenröntgenbilder erzielt, die den mit dem Trockenplattenverfahren gefertigten nicht nachstehen. Herhold (Hannover).

---

4) **Sinaide Duchinoff. Über den Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute und in den lokalen Entzündungsherden bei chirurgischer Tuberkulose.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1. p. 1. 1912.)

Der Arbeit aus der Zeidler'schen Klinik in Petersburg liegen Untersuchungen an 58 Patt. mit den verschiedensten Arten und Stadien chirurgischer Tuberkulose zugrunde. Teils vor, teils nach Einleitung der Behandlung wurde mit der Antiforminmethode, die sich dem Verf. außerordentlich bewährt hat, auf Bazillen untersucht: Abszeßeiter (15mal), Höhlenexsudate (5), Gelenkexsudate (4), Harn (4), Kot (3), Auswurf (4), Hautschabsel (2), Granulationsgewebe (3), Lymphdrüsen (6), normale Mandel (1), Hydrokelenflüssigkeit (1), endlich das Blut (50mal), im ganzen 98 Untersuchungen.

Die Untersuchungen von Eiter fielen sämtlich positiv aus. Dabei ergab sich, daß der Eiter auch nach mehrfacher Jodoforminjektion nicht steril war. Auch die serösen Exsudate aus Höhlen oder Gelenken enthielten alle Tuberkelbazillen. — Die Resultate der Harn- und Kotuntersuchungen machen es wahrscheinlich, daß Bazillen normalerweise nicht durch Niere oder Darm ausgeschieden werden. — In Lymphdrüsen konnten nur selten Bazillen nachgewiesen werden, während der Tierversuch bei Benutzung von Drüsendetritus fast dasselbe ausgeprägte Resultat gab, wie bei Benutzung von tuberkulösem Eiter.

Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab in 78%, nach Abzug der mit Lungentuberkulose komplizierten in 73% der Fälle ein positives Resultat. Der Befund wurde durch das Tierexperiment bestätigt. Bemerkenswert ist, daß von den Fällen leichten Grades 100%, von denen mittelschweren Grades 65%, von denen schweren Grades 71% Bakteriämie zeigten. Unter diesen Fällen mit Bazillenbefund im Blute befindet sich auch ein Fall von Polyarthritis tuberculosa (Poncet).

Die nachgewiesenen Tuberkelbazillen hatten die verschiedensten Formen, in flüssigen Medien waren sie vorwiegend gekörnt. Verf. sieht diese Körnelung nicht als ein durch Antifermin bedingtes Kunstprodukt an.

Die Bakteriämie ist nicht, wie von einigen Seiten behauptet wurde, eine agonale Erscheinung; sie ist dank den im Blute und in den Organen befindlichen Schutzstoffen nicht ohne weiteres als prognostisch ungünstige Erscheinung anzusehen.

Auch in normalen Geweben Tuberkulöser lassen sich Bazillen in latentem Zustand nachweisen; dies erklärt die traumatische Entstehung chirurgischer Tuberkulose.

Trotzdem, daß nach diesen Ergebnissen die chirurgische Tuberkulose nicht mehr als lokale Erkrankung angesehen werden kann, bleiben die bisherigen Indikationen zum chirurgischen Eingriff bestehen. Paul Müller (Ulm).

---

**5) Wolfsohn. The cutaneous reaction of syphilis.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. August.)

In 50 Fällen hat W. die kutane Syphilisreaktion nach Noguchi zur Diagnosenstellung herangezogen. Es wird dabei der sterile Extrakt einer Kultur von Spirochaeta pallida intrakutan am Oberarm injiziert. Als positive Reaktion zeigt sich in einigen Fällen eine Papelbildung, die am 3. bis 4. Tage ihren Höhepunkt erreicht, oder eine meist in Pustelbildung ausgehende Bläscheneruption oder aber eine nach einer kürzeren oder längeren Anzahl von Tagen entstehende Ausbildung einer bläulich-rot gefärbten indurierten Papel.

Diese »Luteinreaktion« genannte Erscheinung erwies sich dem Verf. als spezifisch für Syphilis; von besonderem Wert war sie bei latenten und tertiären Fällen, speziell auch für die Diagnose latenter Syphilis in der Schwangerschaft.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**6) Iscovesco. Les lipoïdes de l'ovaire du corps jaune et du testicule. Propriétés homo-stimulantes, physiologiques et thérapeutiques.** (Presse méd. 1912. Nr. 84.)

Verf. hat durch die subkutane Einverleibung von Lipoiden, die er aus den Eierstöcken oder Hoden von Kaninchen gewann, bei diesen Tieren entsprechend eine Entwicklung der genannten Organe wie des gesamten Körpers eintreten sehen, welche diejenige bei unbehandelten Vergleichstieren ganz erheblich übertraf. Klinisch-therapeutisch bewährte sich die Injektion von Eierstocks- oder Hodenlipoiden bei Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, den Ausfallserscheinungen nach Kastration, in der Menopause bzw. bei Hypochondrie und sexueller Neurasthenie des Mannes. Eine Überdosierung beider Präparate rief bei Kaninchen Lähmungserscheinungen im Bereich der hinteren Extremitäten hervor, die Verf. auf eine Überreizung der genitospinalen Zentren zurückführt. Ein aus dem Corpus luteum gewonnenes Lipoid scheint maßgebend für die postpuerperale Rückbildung des Uterus zu sein, während eine Wirkung gerade im entgegengesetzten Sinne einem

Nebennierenlipoid zukommen soll. Verf. vertritt die Ansicht, daß einem jeden tierischen Organe ein spezifisches Lipoid eigen ist, das durch Vermittlung der zugeordneten Medullarzentren in jedem anderen tierischen Organismus an den entsprechenden Organen eine reizende Wirkung ausübt, und nennt daher diese spezifischen Lipoide: Homostimuline. Baum (München).

---

**7) Robert Engel. Le sérum-rhum.** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 107.)

Die subkutane oder intravenöse Injektion des »Serum-Rhum« hat in mehr als 500 Fällen schweren Daniederliegens der Herztätigkeit gute Resultate gegeben. Während der Rhum (es soll der »älteste und beste« sein), anfangs zu physiologischer Kochsalzlösung gegossen wurde, wird jetzt eine Traubenzuckerlösung (47 auf 1000) genommen. Für leichtere Fälle genügen 15 ccm Rhum auf 250 ccm Lösung, doch kann man auf 60 ccm in 500 ccm Lösung steigen. Es sind in der Abteilung von E. Reymond, aus der die Mitteilung herrührt, bei Pneumonikern auch schon 90—120 ccm Rhum in 24 Stunden gegeben worden. Bei Kindern scheint das Verfahren nicht unbedenklich zu sein; jedenfalls sollen 15 : 500 ccm nicht überschritten werden. Nach der Injektion empfinden die Patt. sofort einsetzendes Wohlbehagen, dem gewöhnlich ein langer, kräftigender Schlaf folgt.

Das Hauptanwendungsfeld ist der Shock nach Operationen und die Herzschwäche bei Pneumonien. Unwirksam ist die Methode dort, wo Infektionen mit im Spiele sind. V. E. Mertens (Zabrze O. S.).

---

**8) R. Kinnicutt and W. J. Mixter. Actinomycosis treated with vaccines.** (Boston med. and surg. journ. 1912. Juli 18.)

Die Verff. erwähnen, daß bereits vor ihnen Vaccinebehandlung der Aktinomykosis ausgeführt worden ist, betonen aber, daß die einen nicht den echten anaeroben Aktinomycesbazillus vor sich gehabt, die anderen mit wesentlich schwächerer Vaccine gearbeitet haben. Die Technik der Vaccinegewinnung wird ausführlich beschrieben. Man kann entweder die Vaccine autogen oder von der Laboratoriumskultur herstellen, was nach der Erfahrung der Verff. keinen wesentlichen Unterschied machen soll. Anfangsdosis ist 0,1 ccm, alle 3—4 Tage gesteigert bis 0,75. Weitere Steigerung scheint keinen Einfluß zu haben.

Nach ihren bisherigen Erfahrungen an acht Fällen können Verff. die Vaccinebehandlung empfehlen, außer in Lungenfällen, in denen der tödliche Verlauf nicht abgewendet werden konnte. Bucholz (Boston).

---

**9) Julius Voss. Ein Fall von Schweinerotlauf beim Menschen, behandelt mit Rotlaufserum.** (Med. Klinik 1912. p. 1910.)

Ein Tierarzt impfte Schweine mit Rotlaufbazillen und stach sich dabei die Spritzenspitze in den Finger. Gegen die folgende fortschreitende Entzündung waren Burow'sche und Sublimatumschläge sowie Einsalbungen machtlos. V. spritzte nunmehr mit Erfolg Rotlaufserum ein. Georg Schmidt (Berlin).

---

**10) Georg Becker. Milzbrand und Salvarsan.** (Med. Klinik 1912. p. 1790.)

Von 34 Milzbrandkranken, deren Blut bei der Aufnahme keine Milzbrandkeime enthielt und die man abwartend behandelte, starb nur einer infolge nachträglichen Einbruches der Erreger in die Blutbahn. Hier saß der Herd am Halse; er konnte deshalb durch Verband nicht gut ruhig gestellt werden. Birgt bei der

Aufnahme das kreisende Blut bereits Milzbrandbazillen, so soll der Kranke sofort Salvarsan erhalten. Von drei so Behandelten wurde einer, dessen Bakteriämie weniger beträchtlich war, geheilt, bei den anderen, die starben, war der Kreislauf mit Milzbranderregern überschwemmt. Georg Schmidt (Berlin).

---

**11) O. W. Petersen. Über die Behandlung der Orientbeule (Leithmaniasis) mittels Salvarsan.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 43.)

D. unternahm eine Reise nach Turkestan und Buchara, um dort die Wirkung des Salvarsan auf die Orientbeule zu prüfen. Er behandelte 36 Patt.; 16 wurden geheilt, 4 beinahe geheilt, 11 gebessert und nur 2 blieben ungebessert. 3 Patt. entzogen sich weiterer Beobachtung. Die Heilung trat meist nach einer einzigen intravenösen Injektion schon nach 6—19 Tagen auf; nur 2mal mußte die Injektion wiederholt werden. Die papulösen, nicht exulzerierten Affektionen scheinen der Behandlung mehr zu trotzen. Dosis — 0,4—0,6 beim Erwachsenen. Das Salvarsan ist also ein spezifisches Mittel gegen die Krankheit.

Die Orientbeule, die unter verschiedenen Namen beschrieben ist, wird wahrscheinlich immer von demselben Mikroparasiten hervorgerufen. Das Ulcus tropicum der unteren Extremitäten hat mit der Orientbeule nichts gemeinsam.

Gückel (Kirssanow).

---

**12) Elisabeth Cammert. Erfahrungen mit Noviform.** (Med. Klinik 1912. p. 1912.)

Das feinkörnige Noviform berührt sich innig mit dem Gewebe, ist aber unlöslich, wird daher nicht aufgesaugt und ist ungiftig. Es reinigt eitrige Wunden, bringt Geschwüre zu frischer Gewebsneubildung und abgestorbene Gewebe zur Abstoßung, beseitigt üblen Geruch, schränkt die Absonderung ein, empfiehlt sich besonders bei Brandwunden und eiterigen Vorgängen in der Mundhöhle, ist auch bei Kindern gefahrlos und reizt nur hin und wieder einmal die Haut zu Rötung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**13) P. Sidorenko. Zur Frage der Fibrolysinwirkung auf Narbengewebe.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 549.)

Die Arbeit enthält eine polemische Auseinandersetzung mit Mendel. S. verteidigt sich gegen die Kritik, welche Mendel gegen von S. über die Wirksamkeit der Fibrolysinbehandlung angestellte Versuche geübt hat.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**14) Doutrelepont. Über Behandlung der Hauttuberkulose.** (Sammlung zwangl. Abhandlungen a. d. Gebiete d. Dermatologie, d. Syphilidologie u. d. Krankheit. d. Urogenitalapparates Bd. I. Hft. 6. 32 S. Halle a. S., Carl Marhold.)

Nach kurzen Auseinandersetzungen über die Symptomatologie und Prognose der Hauttuberkulose geht Verf. zur Besprechung der Therapie über. Er teilt hauptsächlich seine eigenen Erfahrungen mit, ohne auf die ausgedehnte Literatur einzugehen. Die allgemeine Therapie muß vor allem den Körper zu stärken und seine Resistenz zu erhöhen suchen. Mit innerlichen Gaben von Arsenpräparaten, meistens in Verbindung mit Eisen, hat Verf. gute Erfahrungen gemacht. Tuberkulin wurde vom Augenblick seines Erscheinens angewandt, wenn auch in der anfänglichen Dosis heruntergegangen wurde. Die lokale Behandlung

bestand in 1%igen Sublimatumschlägen und in 10%iger Pyrogallolsalbe. Bei kleinen, umschriebenen Lupusherden wurde durch vollständige Exstirpation des Krankhaften mit eventuell folgender Transplantation nur Gutes gesehen. Auch der scharfe Löffel kam zu seinem Recht. Mit Stichelungen und Skarifikationen war Verf. nicht zufrieden. Einen erheblichen Fortschritt brachte in der Lupusbehandlung die Anwendung der Röntgenstrahlen und des Finsenlichtes, mit welchen sehr gute Resultate erzielt wurden. Die Schleimhauttuberkulose behandelt Verf. gerade so wie die Cutistuberkulose, nur werden die zu ergreifenden Maßnahmen durch den Sitz des lupösen Herdes beschränkt. Die Entstellungen, die durch die Zerstörungen der Tuberkulose und durch die Narbenschrumpfungen entstehen, bedürfen einer Korrektur. Verf. warnt vor zu frühen plastischen Operationen, da leicht Rezidive das Resultat zerstören können.

Kolb (Heidelberg).

---

15) **W. N. Rosanow. Lymphangioplastik bei Elephantiasis.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XICX. Hft. 3.)

R. hat einen Fall von Elephantiasis nach der Idee von Lanz und Oppel mit Modifikation derselben operiert. Aus der äußeren Oberfläche des Oberschenkels und der hinteren des Unterschenkels wurden rhomboidale Hautstücke exzidiert. Das Unterhautgewebe wurde mit der Aponeurose nur in der Diagonale des Hautrhombus durchgeschnitten. Jedes von den auf diese Weise erhaltenen Dreiecken wurde bis zu den Muskeln an einer lateralen Seite geschnitten und in die Spalte zwischen den stumpf getrennten Muskeln hineingeführt. In der Tiefe wurden diese Lappen an Muskeln und Periost fixiert, die Hautwunde durch straffes Zusammenziehen eingelegter Nähte geschlossen. — Durch die weite Freilegung der Aponeurose wurde die Möglichkeit einer größeren Anastomosierung zwischen den Muskeln und dem Unterhautgewebe gegeben.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

16) **Desfosses. La stérilisation des objets de pansement.** (Presse méd. 1912. Nr. 74.)

Versuche, die mit Bacillus subtilis und Colibazillus angestellt wurden, ergaben, daß die natürliche Feuchtigkeit der Gaze und Watte genügt, um bei ausreichender Erhitzung in hermetisch geschlossenen Behältern selbst bei Anwesenheit von Restluft eine sichere Sterilisation der Verbandstoffe herbeizuführen. Als notwendiges Maximum der Temperatur erwiesen sich 130° während einer Zeit, die eine Stunde nicht zu überschreiten braucht; zur Kontrolle dienen Röhrchen mit Benzoesäure, die bei 120—121° schmilzt. Im Verlaufe dieser Versuche stellte sich nebenbei heraus, daß Wasserdampf imstande ist, trockene Watte bis zu einer Dicke von 15 cm zu durchdringen.

Baum (München).

---

17) **Fr. Kuhn (Kassel). Das Sterilcatgut. Catgut aus Rohdarm vor dem Drehen sterilisiert und in der Sterilisier- (Jod-) Flüssigkeit gedreht. Gesammelte Abhandlungen und Rückblick.** (Samml. klin. Vorträge Nr. 659/660.)

In ausführlicher Darstellung, in der auch die Catgutfabrikation älteren Stiles mit ihren oft Wundinfektionen und Tetanus erzeugenden Präparaten beleuchtet wird, weist K. erneut darauf hin, daß bloße Sauberkeit bei der Herstellung des Catgut nicht genügt, Asepsis unbedingt erforderlich ist, und schildert sodann ein-

gehend die einzelnen Phasen seiner aseptisch-antiseptischen Catgutfabrikation. Man erhält hieraus den sicheren Eindruck ihrer Durchführbarkeit und die Gewißheit, daß sich auf solche Weise ein in seinem Innern keimfreier Faden gewinnen läßt, der für den Chirurgen alle Gewähr eines idealen Näh- und Unterbindungsmaterials bietet. Das Wesentliche an dem neuen Faden ist, daß das Rohmaterial vom ersten Beginn an in strenger Anlehnung an die Einrichtungen unserer Operationssäle sorgfältig und keimfrei bearbeitet wird, die Präparationen an dem noch ungedrehten Faden bereits in der Catgutfabrik gemacht sind. Die molekuläre und fibrilläre Jodierung des Catgut macht den Faden schwer resorbierbar, aber auch seiner Umgebung gegenüber chemisch unwirksam, da er kein überschüssiges Jod enthält. Infolge seiner Gerbung ist er sehr zähe, zugfest und haltbar und so auch in relativ dünnen Nummern auch für versenkte Nähte (Nr. 0—1—2, höchstens 3) zu benutzen. K. gibt für die Verwendung seines Catgut eine Reihe beachtenswerter Gebrauchsregeln und empfiehlt es schließlich noch für Bauchdeckennähte, wie für Radikaloperationen von Hernien — unter Mitteilung mehrerer »Catgut-Krankengeschichten«, die tadellos verlaufene Operationsfälle betrafen.

Kramer (Glogau).

---

**18) Max Callam. Der Einfluß einer aseptischen serösen Entzündung auf die Catgutauflösung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 265.)

Auf Anregung und unter Unterstützung von Privatdozent Dr. E. Joseph ausgeführte Arbeit. Es wird erörtert, daß die Auflösung von Catgutfäden im Tierorganismus im wesentlichen durch Leukocyten geleistet wird. Bei der Maus findet man implantierte Catgutfäden schon nach 2—3 Tagen völlig in (aseptischen) Eiter eingebettet. Tierversuche von C. bezweckten nun, an der Implantationsstelle von Catgut eine lokale seröse Entzündung herzustellen, um deren Einwirkung auf den Ablauf der Leukocytenanhäufung um die Fäden, mithin auch auf den Prozeß der Catgutauflösung zu prüfen. Die Fäden wurden unter die Rückenhaut der Tiere implantiert, dann die vorgenommene Hautstelle mit Jodtinktur, Krotonöl, Argent. nitr. behandelt, womit ein lokales entzündliches Ödem derselben herbeigeführt wurde. Erfolg: sehr viel geringere Eiterbildung, unter Umständen makroskopisch gar nicht mehr bemerkbar, sowie geringere Veränderung am Catgutfaden selbst — also langsamere Resorption desselben. Als Erklärung hierfür ist anzunehmen, daß der in der Tiefe beschleunigte Lymphstrom einen nicht unerheblichen Teil der emigrierten Leukocyten fortführt. Hiermit ergibt sich eine Bestätigung der Anschauung Bier's, daß die Entzündung und die sich in ihr entwickelnden Heilkräfte dazu dienen, die von der entzündungserregenden Ursache ausströmende Schädlichkeit zu mildern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**19) Franz Kuhn. Der Luftkompressor im Krankenhaus. III. Teil. Die Hochdruckmassage und der variköse Symptomenkomplex. — Künstliche Zirkulation. — Dauermassagen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 107.)

K. gibt hier eine durch sechs Photogramme bestens veranschaulichte Beschreibung seines Instrumentariums für die Luftdruckmassage variköser bzw. geschwürstragender Unterschenkel. Unterschenkel bzw. Unterschenkel und Fuß kommen in eine Art Muffe, welche aus Gummigewebe doppelwandig hergestellt

ist. Der Hohlraum in diesem Doppelzylinder wird rhythmisch mit Druckluft injiziert und wieder entleert. Ein Windkessel, durch einen Motor (Ventilator) mit Druckluft gespeist, liefert den einströmenden Luftstrahl, dem ein Ventil oder Wendehahn in dem zuführenden Schlauch Zulaß gibt, während eine andere Drehung dieses Ventils die Luftmuffe an dem Unterschenkel wieder auspuffen läßt. Genanntes Ventil wird bald vom behandelten Pat. selbst mit der Hand bedient, bald von einem verschiedentlich auf gewünschte Tempi einstellbaren Uhrwerk automatisch reguliert. K. wendet einen Druck von $^1/_2$ Atmosphäre an, seine von der Firma Franz Clouth, Köln-Nippes gebauten Gummimuffen (aus Luftballonstoff) sind auf 0,7 Atmosphärendruck geprüft. Man kann nach Anbandagierung des Apparates den Pat. ununterbrochen stundenlang der rhythmischen Luftmassage aussetzen, wobei die Luftinjektion am besten im Tempo der Herzaktion einzustellen ist. Wie K. des näheren überzeugend auseinandersetzt, gewährleistet das Verfahren eine exakte rhythmische Expression der Venen und Lymphgefäße, sowie eine Anregung der arteriellen Gefäße, die nicht ohne günstigen, belebenden Einfluß auf die ganze Zirkulation und den Stoffwechsel bleiben kann, die in varikösen, ödematösen, ulzerierten Unterschenkeln stets mangelhaft ist und der Nachhilfe bedarf. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**20) Crouzon. Dysostose cranio-faciale héréditaire. Contribution au chapitre des dystrophies craniofaciales localisées.** (Presse méd. 1912. Nr. 73.)

Bei einer 29jährigen Frau und ihrem 31 Monate alten Sohn fanden sich fast die gleichen, bei der Mutter wahrscheinlich, bei dem Kinde sicherlich erst einige Zeit nach der Geburt aufgetretenen Veränderungen im Bereiche des Kopfes: ein starker Knochenhöcker des Os frontale über der Nasenwurzel, nach beiden Seiten sich leistenartig nach den Seitenwandbeinen fortsetzend; doppelseitiger starker Exophthalmus mit Strabismus divergens; Papageiennase; starker Prognathismus. Die Mutter hat noch einen deutlichen Kropf, der Sohn eine offene große Fontanelle. Die vorliegende Abnormität scheint ganz eigener Art zu sein, obwohl sie mit manchen anderen Knochenverbildungen verwandte Züge aufweisen mag; die Heredität kommt auch zur Geltung bei zwei Söhnen des Bruders der Mutter, die die angeführten Veränderungen wenn auch nur in geringem Grade, aufweisen.

Baum (München).

---

**21) A. Dessy (Cagliari). Nuovi rilievi sperimentali sul mecanismo di produzione delle fratture del cranio.** (Clin. chir. 1912. Nr. 9.)

Auf Grund seiner Messungen und Versuche kommt D. zu dem Schluß, daß ein beträchtlicher Unterschied in der Dicke der äußeren, mittleren und inneren Schicht der Schädelknochen besteht im Verhältnis von 3,46 : 3,82 : 2,60, daß die Wiederstandsfähigkeit der Interna gegenüber Biegung und Drehung zu derjenigen der Externa sich verhält wie 4 : 6, während ihre Elastizität dreimal größer ist, wie diejenige der Externa. Der Schädel gleicht einem architektonischen Bau; er hat Verstärkungspunkte und schwache Punkte.

Bei der Einwirkung eines stumpfen Trauma wird sich der betroffene Pfeiler abplatten und an seiner Ansatzstelle einen Riß erleiden. Wenn aber der Schädel in schräger Richtung getroffen wird und die einwirkende Kraft einen Knochen isoliert trifft, so weicht derselbe unter den nahestehenden Pfeiler, und dann findet

eine Vertiefung statt. Wenn die Pfeiler sich in ungleicher Weise ausrichten, so erfolgt ein Zickzackbruch. Wenn verschiedene kleine Traumen einwirken, so entsteht ein sternförmiger Bruch. Für die Trennung der Knochennähte ist eine Schaukel- und Gleitbewegung der Knochen nötig. Die Brüche der Tabula int. treten leichter auf wie diejenigen der ext. Stocker jun. (Luzern).

---

**22) E. Casati. La commozione cerebrale nella clinica e nell' esperienza.** (Clin. chir. 1912. Nr. 9.)

Nachdem Verf. schon 1911 durch seinen Assistenten Prambolini (ref. Zentralblatt 1911, p. 1193) einen Fall mitteilen ließ, bringt er 26 Fälle von Commotio cerebri, die mit Lumbalpunktion behandelt worden waren, die täglich wiederholt wurde und bei der 10—40 ccm Flüssigkeit entleert wurden. Allen Fällen gemeinsam war Bewußtlosigkeit ohne lokalisierte Gehirnsymptome und Blutbeimischung zum Liquor. Mit der Heilung verschwand die Blutbeimischung. Verf. trepanierte Kaninchen und injizierte subdural 1 ccm Blut, worauf Konvulsionen auftraten, während Injektion von physiologischer Kochsalzlösung keine Symptome hervorrief. Verf. glaubt, daß die Commotio und Contusio cerebri nur zwei verschiedene Stufen einer und derselben Krankheit seien. Aus dem Studium der klinischen Fälle und der Experimente folgert er, daß die ersten Symptome der Commotio die Folge der Ausschaltung der gegenseitigen Beziehungen der Neurone seien, während die länger dauernden Symptome der toxischen Wirkung des ausgetretenen Blutes ihren Ursprung verdanken. Stocker jun. (Luzern).

---

**23) O. Holbeck. Die Schußverletzungen des Schädels im Kriege. Beobachtungen und Erfahrungen während des russisch-japanischen Krieges 1904—1905.** (Veröffentlichungen a. d. Gebiete d. Militärsanitätswesens. Medizinalabteilung d. Preußischen Kriegsministeriums. 479 S., 12 Taf. 12 Mk. Berlin, A. Hirschwald, 1912.)

Der Wunsch, daß die Arbeit H.'s, welche zunächst in russischer Sprache erschien, weiteren Kreisen zugängig würde — Referat 1911, p. 1405 —, ist erfüllt, da die Medizinalabteilung des Kriegsministeriums letztere in erweiterter Form erscheinen ließ. An der Hand von 435 zum großen Teil selbst beobachteten Fällen prüft Verf. die wichtigsten Fragen der Schußwunden des Schädels, indem er bei jedem einzelnen Punkte sein Material kritisch verwertet und so zu Schlüssen kommt, die allerdings in mancher Hinsicht den Friedenserfahrungen sowie den Anschauungen älterer Kriegschirurgen widersprechen. In seiner Einteilung der Schädelverletzungen durch Mantelgeschosse hält er an den Tangentialschüssen fest, zu denen er die Streifschüsse, Weichteil-Knochenrinnenschüsse, Knochenrinnenschüsse und tiefen tangentialen Verletzungen rechnet. Ihnen gegenüber stehen die Diametralschüsse, zwischen beiden die Segmentschüsse. Eine besondere Gruppe bilden die Steckschüsse, in denen das Geschoß im Schädel bleibt, und als Anhang erscheinen schließlich die Orbital- und Basisschüsse. Eine gleiche Einteilung läßt sich auch für die Artillerieschüsse aufrecht erhalten, soweit dieselben überhaupt als Shrapnellkugelwunden in Behandlung kommen.

Auf H.'s kasuistische Angaben über die Symptome hier näher einzugehen würde mich zu weit führen, wohl aber erscheint es notwendig, die Frage der Infektion und seine Stellungnahme näher zu präzisieren, da er hierauf seine therapeutischen Forderungen basiert. Das Verhältnis von nicht infizierten zu infizierten Wunden durch Mantelgeschoß war 97 : 116. Diese Tatsache widerspricht unseren

Friedensbeobachtungen. Der Grund ist vielleicht darin zu suchen, daß bei letzteren meist der Revolver an die unbehaarte Schläfengegend angesetzt wird, während im Kriege wahllos auch die Kopfschwarte getroffen wird, die naturgemäß stark verunreinigt ist. Die Frage, ob hier die Infektion primär oder sekundär ist, läßt H. offen, da er sie nach seinem Materiale nicht entscheiden kann, neigt aber zu der Ansicht, daß die primäre sehr viel häufiger ist als man bisher annahm. Diese Tatsachen der größeren Infektionsfähigkeit läßt auch ein mehr aggressiveres Vorgehen in der Therapie gerechtfertigt erscheinen. Galt früher der Grundsatz zu trepanieren bei Blutungen der Arteria meningea, Reizerscheinungen, die für Gehirndruck sprachen und bei drohender Infektion, so verlangt Verf., daß wir bei Tangentialschüssen und Segmentalschüssen grundsätzlich operieren. Denn bei primärem Eingreifen war das Mortalitätsverhältnis bei den Tangentialschüssen 14,2%, bei den sekundären 49,9. Ähnlich ist das Verhältnis bei den Segmentalschüssen. Günstiger scheinen die Aussichten bei den Diametralschüssen zu sein, da hier vor allem auch von den Nichtoperierten der größere Prozentsatz durchkam (14 : 2). Hier hält H. daher ein mehr individualisierendes Verfahren für berechtigt. Bei den Steckgeschossen unterscheidet er scharf zwischen Mantel- und Artilleriegeschossen. Bei ersteren ist seiner Erfahrung nach das Geschoß nur dann zu entfernen, wenn wir dasselbe fühlen oder sehen. Umgekehrt gelang es bei 27 Artilleriegeschoßwunden von 31 das Geschoß zu entfernen. Die Prognose ist bei primärem Débridement günstiger wie bei sekundärem. Ausführliche und übersichtliche Krankengeschichten, eine ausgedehnte Literaturangabe ermöglichen es dem Leser, seinerseits die Ausführungen H.'s kritisch zu würdigen. Der Wert derartiger Monographien für den Chirurgen liegt ja vor allem darin, daß er sich Klarheit verschaffen kann über die Art seines Eingreifens bei den verschiedenen Kriegssanitätsformationen und sich so bereits in Friedenszeiten festgefügte Grundsätze schafft, die freilich seinem Arbeiten im Frieden oft diametral entgegengesetzt sein werden.

Coste (Magdeburg).

---

**24) R. Cormio. Ferita d'arma da fuoco trasfossa della regione occipitale. Fracture comminutiva ed avvallata dell osso con permanenza di parte di proiettile nell' osso. Compressione e commozione cerebrale.** (Policlinco, sez. prat. XIX. 34. 1912.)

Bei einem 47jährigen Manne, der reitend von einem Gewehrschuß ins Hinterhaupt getroffen wurde und, bewußtlos vom Pferde fallend, mit dem Kopfe auffiel, fanden sich Ein- und Ausschuß nahe aneinander im Bereiche des Hinterhauptes. Die tiefe Bewußtlosigkeit (Commotio cerebri) wich nach einigen Stunden, es blieben jedoch Erscheinungen von seiten des Großhirns zurück, von denen psychische Blindheit die hervorstechendste war. Das Röntgenbild zeigte, daß ein großer Teil des Geschosses zurückgeblieben war. Trepanation und Entfernung des extradural gelegenen Geschosses führte zur Heilung.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**25) Alexander Wertheim. Über Syphilis der platten Schädelknochen mit besonderer Berücksichtigung der ausgedehnten Nekrose.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 506.)

W. berichtet über einen bemerkenswerten Fall ausgedehnter Schädelknochennekrose, der in der Zeit von August 1896 bis 1898 in der Spitalabteilung von W. Krajewski zu Warschau durch eine Reihe von Operationen zur Heilung gebracht

wurde. Die 31jährige Frau hatte in ihrer ersten, mit 19 Jahren eingegangenen Ehe Lues erworben, war wiederholt antiluetisch behandelt, hatte an Kopf- und Knochenschmerzen gelitten und zuletzt 1/2 Jahr vor der Spitalaufnahme stinkenden Nasenausfluß, dann auch auf der Stirn ein Geschwür bekommen. Letzteres war bei der Krankenhausaufnahme etwa kronengroß, zeigte in seinem Grunde das dunkelschiefergraue Stirnbein. Haut rundum, auch die oberen Augenlider, stark ödematös, unterminierte Geschwürsränder, starke Eiterung, auch unter den Hauträndern, dazu noch bestehender stinkender Nasenausfluß. Erste Operation 6. VIII. 1896 bestand in dilatierenden Hautinzisionen vom Geschwür aus. Man findet weit reichende Knochennekrose und leitet zunächst eine Schmierkur ein, die aber erfolglos blieb. Deshalb zweite Operation am 27. XI. Der Schädel wird bis zur Kranznaht entblößt. Zwar geht die Nekrose noch auf die Scheitelbeine über, doch beschränkt man den Eingriff am Knochen auf das Stirnbein. Anlegung einer Reihe von Bohrlöchern mit Doyen'scher Fraise. Die Tabula externa, nekrotisch, blutet nicht, wogegen man in der Diploeschicht auf blutreiches Granulationsgewebe gelangt. Verbindung der Bohrlöcher durch Meißelschnitte in der Externa, wonach ein Sequester extrahierbar wird, der die Stirnbeinschuppe, die Orbitalränder und die Jochfortsätze enthält. Besserung, doch mußten, um noch vorhandene Sequester des Hinterhauptbeins zu erhalten, noch zwei weitere Operationen am 16. I. 1897 und 2. III. 1897 stattfinden. Die Kopfhaut wurde dabei bis zur Protuberantia occipitalis gespalten; die Entfernung der nekrotischen Tafeln geschah ähnlich mit Bohrlöchern usw. wie das erste Mal. Die Knocheneiterung kam hiermit zum Stehen, doch mußten zur Rücklagerung der fortgewichenen und geschrumpften Kopfhaut auf die Schädelknochenfläche noch mehrere plastische Operationen ausgeführt werden, in denen die Kopfschwarte mobilisiert und vernäht wurde. Der letzte übrig gebliebene Hautdefektrest wurde erst im Jahre 1898 mit Thiersch'schen Transplantationen gedeckt. Der endgültige Erfolg ließ auch kosmetisch nichts zu wünschen übrig, und wurde 10 Jahre nach der Behandlung völlige Gesundheit der Kranken konstatiert. Fünf Abbildungen zeigen die Kranke während und nach der Behandlung, sowie die richtig zusammengelegten Sequester, die ihr entfernt sind (17 : 15 cm messend). — Ähnlich war der Verlauf eines zweiten weniger detailliert berichteten Falles, nur daß bei ihm Syphilis als Ätiologie nicht nachweisbar war. — Den kasuistischen Mitteilungen fügt W. unter Benutzung der einschlägigen Literatur eine Allgemeinerörterung über die Erkrankung an. Er führt aus, daß die ausgedehnte Schädelnekrose nicht ausschließlich auf Lues beruht; häufig hängt sie mit einer Eiterung in den benachbarten Lufthöhlen oder mit einem Trauma zusammen. Im wesentlichen handelt es sich um eine chronische Osteomyelitis und Nekrose der Tabula externa. Die Nekrose wird durch die Anordnung des Venensystems der Diploe begünstigt. Die Demarkation erfolgt sehr langsam, und eine spezifische Behandlung bleibt ohne Erfolg, weshalb operativ nachzuhelfen ist. Nach der Operation ist die regenerative Fähigkeit der Schädelknochen (Diploe und Tabula vitrea!) bedeutend. Die Frage nach dem primären Sitze des Syphiloms der flachen Schädelknochen ist noch nicht genügend geklärt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**26) William Milligan. On the value of decompressive operations in intracranial complications of otitic origin: with special reference to the treatment of otitic meningitis.** (Brit. med. journ. 1912. August 24.)

Die Sterblichkeit an eitriger otitischer Meningitis ist heute noch 100%,

wenn man von einigen ganz seltenen Ausnahmefällen absieht. Zur Besserung dieser trostlosen Aussichten ist es nötig, die Frühfälle als solche zu erkennen und ausgedehnte entlastende Schädeleröffnungen zu machen. Denn die Hauptgefahr ist nicht die Sepsis, sondern der Hirndruck durch die außerordentlich vermehrte Zerebrospinalflüssigkeit. Die Frühzeichen der eitrigen Meningitis sind Steigerung des Blutdrucks, Ödem der Papille, beständige Kopfschmerzen. Sind diese Zeichen vorhanden, so sind weiterhin die sauer gewordene Reaktion der Zerebrospinalflüssigkeit, das Verschwinden des die Fehling'sche Lösung reduzierenden Stoffes aus ihr, die Anwesenheit von Eiweiß und ein Überschuß an Globulin auch bei Abwesenheit von nachweisbaren Bakterien die Anzeige zur unmittelbar vorzunehmenden Operation. Diese besteht in gründlicher Entfernung der Eiterquelle und ausgedehnter Knochenentfernung über Schläfenlappen oder meistens Kleinhirn zur Entlastung des Innern und Herstellung eines dauernden Abflusses. Unter 12 Fällen operierte M. 4 von vornherein hoffnungslose Fälle, von den übrigen 8 starben 5, und nur 3 wurden geheilt. Aber er glaubt, daß allmählich mit zunehmender Verfeinerung unserer Diagnostik die Frühoperation der eitrigen, vom Ohr ausgehenden Meningitis zu den erfolgreichen chirurgischen Eingriffen gehören wird. Er entfernt ein Stück Knochen von mindestens $3^3/_4$ cm im Geviert, öffnet die Dura breit und sorgt für dauernden Abfluß durch Einschieben von Gazestreifen oder Gummiröhren unter das sich vordrängende Gehirn. Ein gewisser Grad von Vorfall ist unvermeidlich und unschädlich. Zum Schluß folgen die Krankengeschichten der drei Geheilten im einzelnen.

W. Weber (Dresden).

---

**27) Francis Benedict and John Homans. The metabolism of the hypophysectomized dog.** (Departement of surgery of the med. school of Harward University.) (Bull. Nr. VII. 1912. März.)

Verff. entfernten bei 14 Hunden die Hypophyse nach der Methode von Cushing (beiderseitige seitliche Eröffnung des Schädels mit Resektion des Jochbeins) und stellten ausgedehnte Stoffwechselversuche im Respirationsapparat bei ihnen an. Die Ergebnisse der überaus mühevollen und sorgsamen Untersuchungen sind die folgenden: Die Tiere bleiben in der Entwicklung zurück, werden dagegen fett. Die Körpertemperatur ist erniedrigt, die Wärmeregulation gestört. Die Pulszahl bleibt vermindert, ebenso die Atemfrequenz. Der gesamte Stoffwechsel, namentlich die Kohlensäureausscheidung, ist erniedrigt. Die sexuellen Funktionen entwickeln sich nicht. In einigen Fällen wurde Verdickung der Haut und Haarausfall ähnlich wie nach Schilddrüsenentfernung beobachtet. — Innere oder subkutane Darreichung von Hypophysenextrakt hatte keinen nachweisbaren Einfluß auf das Befinden der Tiere. — Zahlreiche Kurven veranschaulichen die wertvollen Versuche.

Erich Leschke (Berlin).

---

**28) L. M. Pussep. Drei Fälle von Totalexstirpation des Ganglion Gasseri bei besonderer Kopflage (überhängendem Kopf).** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 157.)

P., Direktor der neuro-chirurgischen Klinik am psycho-neurologischen Institut in St. Petersburg, hat bei drei Exstirpationen des Ganglion Gasseri die hängende Kopflage gebraucht und damit eine sehr beträchtliche Vergrößerung des tiefen Operationsraumes erreicht. Das Ganglion und seine Äste kamen dadurch so frei zutage, daß man sie bequem und ohne Nebenverletzung zu verursachen digital

abtasten konnte. Bei physiologischen Tierexperimenten hat sich die abhängige Kopflage Karpus und Kreidl bereits bewährt; zweimal gestattete sie sogar bei Affen die Hypophyse zu entfernen. Die Blutung war zweimal nicht erheblich, das seitlich abfließende Blut läuft bei etwas Seitendrehung des Kopfes nicht über das Operationsfeld. Nur in dem Falle eines 62jährigen Tabikers mit starker Arteriosklerose war die Blutung profus und nötigte zur Operation in zwei Sitzungen. Zur Verhütung neuroparalytischer Ophthalmie bewährte sich dem Verf. Atropineinträufelung und Borwasserwaschung des Auges. Die exstirpierten Ganglien wurden histologisch untersucht und zeigten Veränderungen, wie ausgeprägte Chromatolyse, peripherische Kernanordnung usw. (vgl. schöne farbige Bilder auf einer Tafel). Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**29) F. C. Keller (New York). Alcohol injection in trifacial neuralgia.** (New York med. journ. 1911. Juli 1. p. 14.)

Auf Grund einer Beobachtungsreihe von 48 Fällen empfiehlt K. die Behandlung der Trigeminusneuralgie mittels Alkoholinjektionen aufs wärmste. In vielen Fällen wurde die Injektion in kurzer Lachgasnarkose, gelegentlich unter lokaler Betäubung mit Chloräthyl ausgeführt. In verschiedenen Fällen, bei denen eine zweite Injektion mehrere Monate später gemacht wurde, konnte K. deutlich einen vermehrten Widerstand beim Einführen der Nadel spüren, bedingt durch die Bildung von Bindegewebe infolge der vorhergegangenen Einspritzung. Verf. kommt zu dem Schluß, daß eine erfolgreiche Einspritzung, die eventuell wiederholt werden muß, etwa eben so lange die Schmerzen beseitigt, wie eine Resektion des peripheren Nervs. Im Falle des Wiederauftretens von Schmerzen bringt eine wiederholte Einspritzung Erleichterung auf längere Zeit als eine wiederholte Resektion. In Fällen, in denen die Resektion des Ganglion Gasseri angezeigt ist, macht Verf. Injektion als eine Art vorläufige Behandlung, um den durch die Schmerzanfälle geschwächten Pat. in einen besseren Allgemeinzustand zu versetzen und für die Operation vorzubereiten. C. H. Bucholz (Boston).

---

**30) W. N. Pawlow-Ssilwanski. Die Rhinoplastik.** 284 S., 363 Abbildungen auf 89 Tafeln. Diss., Moskau, 1912. (Russisch.)

P.-S. verarbeitet 279 Fälle aus der Klinik des verstorbenen Prof. P. J. Djakonow. Nach einer kurzen, durch elf Tafeln illustrierten Skizze der Entwicklung der wichtigsten Operationsmethoden bespricht Verf. das Schicksal der Prothesen; er bringt 20 Fälle von Krassin mit nur 2 länger dauernden guten Erfolgen und 4 eigene Fälle, wo die Prothese ausgestoßen wurde (4 Tafeln) und verwirft diese Methode vollständig. Dann folgt die Paraffinoplastik mit ihren üblen Zufällen (Embolie — 16 Fälle aus der Literatur, Paraffinombildung — 6 eigene Fälle, usw.); Experimente am Kaninchen zeigten, daß das Paraffin früher oder später vollständig weggeschwemmt wird (1 Tafel). Daher ist dem Paraffin die Plastik mit lebendem Gewebe vorzuziehen. — Dem Schicksal des implantierten Knochens und Knorpels werden die nächsten zwei Kapitel und elf Tafeln gewidmet. Tierversuche des Verf.s führten zu folgenden Ergebnissen: Bei autoplastischer Verpflanzung kleiner Knochenstückchen mit erhaltenem Periost und Knochenmark heilt der Knochen als solcher ein. Größere Knochenstücke heilen zum Teil ein, zum Teil werden sie resorbiert, wobei Teile des Periosts, des Marks und des Knochens selbst zugrunde gehen. Die Regeneration des Knochens geschieht von seiten des erhaltenen Periosts, des Marks, des Endosts und des osteoiden Gewebes des

neuen Bodens. Diese Regeneration wird durch den Zustand des transplantierten Knochens reguliert. Der Schwund der Knochenzellen wird erstens durch Mangel an Nährmaterial verursacht; dabei sterben die Zellen vom Zentrum zur Peripherie ab; zweitens durch Wundinfektion. Die Knochenzellenkerne gehen im ersten Falle durch Karyorrhexis, im zweiten karyolitisch zugrunde. Der abgestorbene Knochen wird resorbiert und durch neugebildeten Knochen ersetzt, — bei allmählichem Absterben geschieht die Regeneration von seiten des Peri- und Endosts ohne Mitwirkung der Osteoklasten. Bei Transplantation längsgespaltener Knochen mit eröffneter Markhöhle und erhaltenem Mark ist die Regeneration rascher und vollständiger. Die ausgebreiteten Auflagerungen des jungen neugebildeten Knochens werden resorbiert und bleiben nach 180—200 Tagen nur insoweit erhalten, als zum Ersatz des zugrundegegangenen alten Knochens nötig ist. In Weichteile eingeheilter Knochen atrophiert langsam, behält aber seine Form noch nach 8 bis 10 Jahren. Bei Transplantation von Knochen ohne Periost in Weichteile geht der Knochen zugrunde, das Mark und Endost bleiben erhalten, und die Regeneration geschieht von seiten des Marks und des osteoiden Gewebes des neuen Bodens, wobei letzterer Modus vorwiegt. Bei der Homoplastik geht der Knochen immer zugrunde; Periost und Knochenmerk bleiben zum Teil erhalten, und bilden neuen Knochen, doch wird letzterer resorbiert und durch aus dem osteoiden Gewebe des neuen Bodens gebildeten Knochen ersetzt; dieser Knochen unterscheidet sich vom alten — er behält seinen bindegewebigen Typus. Die Ursache des Knochenschwundes bei Homoplastik ist außer Mangel an Nährmaterial besonders der Unterschied in der qualitativen Zusammensetzung der neuen Säfte; dieser Schwund geschieht von der Peripherie zum Zentrum; die Kerne gehen karyolytisch zugrunde. Bei jeder Transplantation ist der Knochen in der ersten Zeit von Leukocyten umgeben; bei der Autoplastik und fehlender Infektion verschwinden die Leukocyten allmählich; bei der Homoplastik ist die Leukocytose energischer und länger dauernd. Die Leukocyten wirken, besonders bei Heteroplastik, scheinbar fermentativ (Auflösung der Knochenzellen und der die Knochenplatten lötenden Substanz). Bei Transplantation des Knochens mit Erhaltung einer Brücke in die Weichteile wird der Knochen oft resorbiert und durch neuen aus dem Periost gebildeten ersetzt. — Im Gegensatz zum Knochen übt der transplantierte Knorpel keinen solchen Reiz auf das umgebende Bindegewebe aus; die Knorpelregeneration geschieht vom Perichondrium aus. Daher ist der Knorpel für den Nasenrücken ungeeignet, paßt aber vorzüglich für Transplantationen an den Nasenflügeln.

Im zweiten, größeren Teile werden die 279 Krankengeschichten ausführlich besprochen und durch 62 Tafeln (Photographien vor und nach der Operation) illustriert. Die Verunstaltung der Nase wurde 16mal durch Lupus verursacht, je 32mal durch Traumen und bösartige Neubildungen, 3mal durch gutartige Geschwülste, 9mal durch Infektionskrankheiten, 2mal war der Zustand angeboren; 185mal Syphilis. Verf. betont die Notwendigkeit einer Klassifikation der verschiedenen Formen der Deformität. Er teilt seine Fälle in folgende vier Gruppen: 1) Fehlen der Nase, 12 Fälle; 2) Deformitäten mit Erhaltung der Hautdecken, 163 Fälle; 3) Deformitäten mit Hautdefekten (97 Fälle) und 4) Deformitäten mit gleichzeitiger Zerstörung benachbarter Gesichtsteile, 7 Fälle. Je nach Lokalisation der Deformität wird jede Gruppe in verschiedene Untergruppen geteilt. Für jede Untergruppe werden die operativen Erfahrungen gebracht. Alle die reichen Einzelheiten und Operationswinke können hier natürlich nicht referiert werden. Die Hauptschlüsse des Verf.s sind folgende: Die Rhinoplastik muß nicht nur die

Form, sondern auch die Funktion wieder herstellen; dazu gehören ein festes Skelett, Haut und Schleimhaut. Die Knochentransplantation muß in Form der freien Autoplastik geschehen. Die Knorpeltransplantation ist nur bei Verpflanzung dünner Plättchen erfolgreich. Die Haut darf nur vom Gesicht entnommen werden. Die Schleimhauttransplantation (nach Napalkow) muß weitere Verbreitung bei der Rhinoplastik finden.

Zum Schluß kommt ein Literaturverzeichnis auf 12 Seiten.

Die Ausstattung des Buches ist vorzüglich; besonders wertvoll sind die zahlreichen Tafeln mit sehr gut gelungenen Photographien. Jeder Chirurg, der sich mit Rhinoplastik beschäftigt, wird im Buche reiche Anregung und zahlreiche Winke für die individuell so verschiedenen Operationen auf diesem Gebiete finden.

Gückel (Kirssanow).

---

**31) O. Uffreduzzi (Torino). Serramento delle mascelle da ossificazione del un massetere.** (Clin. chir. 1912. Nr. 9.)

Verf. teilt einen Fall von Verknöcherung des M. masseter nach einem Trauma mit, der durch Exstirpation der verknöcherten Teile geheilt wurde.

Stocker jun. (Luzern).

---

**32) Biocea. Ipertrofia totale congenita del mascellare superiore e inferiore d'ambò i lato prevalente a destro.** (Rivista ospedaliera 1912. September 1. Vol. II. Nr. 17.)

Eine 26jährige Frau, die psychisch nicht ganz normal war, litt an einer angeborenen hochgradigen Hypertrophie des rechten und an einer geringeren Hypertrophie des linken Ober- und Unterkiefers, so daß sie den Mund nicht ordentlich öffnen konnte und Resektionen der Alveolarfortsätze notwendig geworden waren. Verf. weist darauf hin, daß es sich um eine angeborene abnorme Entwicklung der vom ersten Viszeralbogen entstehenden Knochen handelt.

Herhold (Hannover).

---

**33) J. Abadie (Oran). Greffe osseuse après résection du maxillaire inférieur.** (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 6. November.)

Ohne Kenntnis davon zu haben, daß vor ihm Payr bereits zweimal Transplantationen von Rippen in Unterkieferdefekte vorgenommen hatte, verpflanzte A. nach der Totalresektion einer linken Unterkieferhälfte wegen eines ausgedehnten multilokulären, cystischen Adamantinoms die XI. Rippe frei in den so entstandenen Defekt. Obwohl nach anfangs glattem Heilungsverlauf die Rippe aus ihrem gegen die Mundhöhle völlig abgeschlossenem Lager nach $2^1/_2$ Monaten wieder ausgestoßen wurde, war doch die Funktion der Gesichtshälfte bei Kauen und Sprechen, wie auch der kosmetische Effekt noch nach einem Jahre sehr gut. Es hatte sich ein fester fibröser oder knorpelig-knöcherner Strang an der Stelle der Kieferhälfte gebildet. A. empfiehlt diese Bildung einer Immediatprothese aus einer Rippe. Er schließt noch die Daten eines zweiten Falles der gleichen Erkrankung an, der wegen exzentrischen Sitzes keine so ausgiebige Resektion erforderte, aber wegen des pathologisch-anatomischen Befundes an der Geschwulst besonderes Interesse bot. Auf Grund desselben wird die sehr verschiedene Benennung derartiger Tumoren kritisch beleuchtet. Sechs Abbildungen im Text.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**34) F. Erkes und F. Ernst. Die totale Exartikulation der Mandibula und ihr prothetischer Ersatz.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 327.)

Die beiden Verff. berichten über einen von Prof. Klapp operierten Fall, eine 42jährige Frau betreffend, der wegen Sarkom der Unterkiefer entfernt worden war, und zwar auf zahnärztlichen Wunsch behufs Erleichterung der Protheseneinlage total. Der Schnitt folgte dem unteren Rande des Unterkiefers in dessen ganzer Länge, um mit einem vertikalen Medianschnitt durch Lippe und Kinn sich zu vereinigen. Sofort nach Vollendung der Operation wurde die erste Kieferprothese eingesetzt, und das wertvollste der ganzen Krankengeschichte ist nun der Bericht, wie durch vereinte Arbeit von Chirurg und Zahnarzt unter Überwindung größter Schwierigkeiten der Fall der Art zur Heilung gebracht ist, daß die Frau mit Prothesen für Ober- und Unterkiefer kaufähig, wenigstens für weiche Speise, wurde. Die Heilung der Operationswunde wurde lange durch Hervortreten des Ersatzstückes behindert und konnte nur durch wiederholte plastische Operationen, Lappenbildungen aus Hals- und Nackenhaut erzwungen werden, wobei Fistelbildungen, Pyocyaneus- und Erysipelinfektionen interkurrierten, einmal auch wegen Asphyxie in Narkose tracheotomiert werden mußte. Gleichzeitig sanken die Kinnweichteile samt Prothese und Zunge lange nach hinten und nach einer Seite hin weg, weshalb Pat. eine orthopädische Bandagierung erhalten mußte, mittels welcher durch Metallbügel, befestigt an einem laryngoskopischen Stirn-Kopfgürtel, die Prothese und mit ihr die betreffenden Weichteile in korrigierter Stellung fest gehalten wurden. (Details nebst Abbildungen s. Original.) Die geheilte und bislang auch rezidivfrei gebliebene Pat. besorgt die Öffnung und Schließung ihres Mundes mit Hilfe der Nackenmuskulatur — Rückwärts- und Vorwärtsbiegung des Kopfes.

Auf die vorhandenen Parallelfälle (zehn Totalexstirpationen des Unterkiefers) und die Literatur über Unterkieferprothesen ist in der Allgemeinbesprechung Rücksicht genommen. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 32 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**35) A. Hayashi. Makroglossia congenita neurofibromatosa.** (Dtsche. Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 456.)

Im pathologischen Institut zu Straßburg (H. Chiari) gearbeitete Untersuchung eines Operationspräparates, stammend von einem 3jährigen hydrocephalischen Knaben. Der histologische Hauptbestand des 4 qcm großen, aus der vergrößerten Zunge exzidierten Keiles sind Nerven, welche von einem hyperplastisch gewucherten bindegewebigen Perineurium eingehüllt sind, das insbesondere in den inneren Lagen den Charakter von Schleimgewebe besitzt. Endoneurale Bindegewebswucherung fehlte vollständig. Ebenso Nervenzellen (vgl. eine Abbildung). Die quergestreifte Muskulatur der Zunge war an Masse bedeutend reduziert. Der Fall ist selten, nur zwei analoge Beobachtungen sind bekannt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**36) E. Borchers. Die totale Enukleation der Gaumenmandeln.** (Aus der Poliklinik der chir. Abt. des Stadtkrankenhauses Altona. Prof. Dr. Jenckel.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

B. tritt für die rechtzeitige vollständige Entfernung der Gaumen- und Rachenmandeln ein, nicht allein wegen der in ihnen selbst auftretenden Erkrankungen,

sondern vor allem auch wegen der von ihnen ausgehenden Infektionskrankheiten, einschließlich der Drüsentuberkulose usw. Zur Narkose wird Chloräthyl verwendet, das rasch einen kurzdauernden Rausch und in 1—2 Minuten eine ruhige, ausreichende Narkose herbeiführt, in der aber die Reflexe erhalten bleiben müssen, um eine Aspiration von Blut zu vermeiden. Bei der Operation wird Pat. mit aufgerichtetem Oberkörper gelagert, zunächst der vordere Gaumenbogen mittels eines Elevatoriums oder einer Cooper'schen Schere abgetrennt, dann mit der Zeigefingerspitze die Mandel soweit als möglich ausgelöst, der Rest abgeschnitten. Die Blutung kommt rasch zum Stillstand. Nur bei sehr weichen und bei fest verwachsenen Mandeln muß man instrumentell vorgehen. Kramer (Glogau).

---

37) **Kahn. Quinine and urea hydrochloride solution as a local anesthetic for tonsillectomy.** (Therapeutic gaz. Detroit 1912. Juli. Nr. 7.)

Nach einer kurzen Hervorhebung der Vorzüge der Tonsillektomie vor der Tonsillotomie empfiehlt K. zur Anästhesie für diese Operation die Anwendung einer Lösung von 1% Chinin und salzsaurem Harnstoff in das Tonsillargewebe injiziert. Genauere Beschreibung der Technik. Die Lösung ist nicht toxisch, nicht reizend, und soll zugleich Blutung verhindern. Zur Nachbehandlung gehört unter anderem Bettruhe von 24 Stunden. H. Gaupp (Düsseldorf).

---

38) **G. Valtancoli (Florence). Cas de scoliose congénitale.** (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 6. November.)

V. teilt einen von Geburt an beobachteten Fall von angeborener Skoliose bei einem Mädchen mit. Dasselbe bot eine linkskonvexe Lumbalskoliose auf Grund eines Schalt-Keilwirbels zwischen II. und III. Lendenwirbel, sowie Deformierung des I. und II. Wirbels und der Zwischenwirbelscheiben. Die Existenz einer Hautnarbe, zahlreicher Pigmentflecke und übermäßigen Flaumhaares derselben Gegend vervollständigte das typische Bild der angeborenen Skoliose auf Grund von Anomalien beim Schluß der Wirbelsäule.

H. Hoffmann (Dresden).

---

39) **F. de Quervain. Zur Behandlung veralteter Wirbelluxationen mittels Osteoplastik.** (Bruns' Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1. p. 155. 1912.)

Die Funktionsstörung von seiten der Wirbelsäule ist bei Verrenkungen eine viel schwerere und länger anhaltende als bei Knochenbrüchen. Da bei Verrenkungen eine spontane Konsolidation für gewöhnlich nicht eintritt, fehlt es der Wirbelsäule noch nach Jahren an einem festen Halt und infolgedessen dem Pat. an dem zur Arbeitsfähigkeit nötigen Sicherheitsgefühl.

Um in solchen Fällen die Anwendung eines äußeren Stützapparates zu umgehen, hat Verf. versucht, die Dornfortsätze der verletzten Gegend der Wirbelsäule mit einer dem betreffenden Pat. entnommenen Spina scapulae zu überbrücken, um so der Wirbelsäule eine innere Stütze zu geben. In den beiden bisher in Angriff genommenen Fällen (darunter der von Steinmann im Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXVIII beschriebene Fall von Totalverrenkung) zeigte sich ein rasch eintretender Erfolg, und zwar bezüglich der Festigkeit wie der Vergrößerung des Bewegungsfeldes.

Nach Ansicht des Verf.s verdient diese Operation auch in einzelnen Fällen

von Spondylitis versucht zu werden, besonders dann, wenn die Gibbusbildung verbunden ist mit Erscheinungen von seiten des Rückenmarks, und wenn diese Erscheinungen vermutlich Folgen von Kompression, nicht von Übergreifen der Krankheit auf Rückenmarkshüllen und Rückenmark selbst sind. Dann muß man freilich darauf achten, daß man bei der Transplantation nicht in den Bereich tuberkulösen Gewebes kommt. Paul Müller (Ulm).

---

**40) Gilbert Scott. Cervical ribs.** (Brit. med. journ. 1912. August 31.)

Halsrippen sind viel häufiger als man bisher gemeint hat. Besonders bei kleinen Kindern findet man oft Andeutungen davon. Sie werden viel zu häufig als Ursachen von Beschwerden gedeutet, wenn man sie einmal röntgenmäßig hat nachweisen können. Bei vielen Menschen werden sie nur zufällig entdeckt und sind ganz belanglos, selbst wenn sie vollkommen entwickelt sind. Die Entscheidung zwischen falschen und wahren Abarten ist nicht berechtigt, denn die als falsche Rippen angesehenen Verlängerungen der Querfortsätze sind nach anatomischen Untersuchungen bereits rudimentäre Rippen.

W. Weber (Dresden).

---

**41) M. Neustaedter and W. C. Thro (New York). Experimental poliomyelitis, produced in monkeys from the dust of the sickroom.** (New York med. journ. 1911. September 23 u. Oktober 21. p. 613 u. 813.)

Die Verff. haben den experimentellen Nachweis geliefert, daß das Virus der Poliomyelitis anterior im Staube von Krankenzimmern, in denen solche Patt. gelegen haben, noch nach Wochen gefunden werden kann. Sie nehmen an, daß die Eingangspforte durch den Nasenrachenraum gebildet wird. Von sechs Affen erkrankten drei an typischer Lähmung. Die Erkrankung wurde durch die Autopsie und die histologische Untersuchung des Rückenmarks bestätigt. Die Methode der Materialgewinnung war folgende: Aufgekehrter Staub aus den Krankenzimmern wurde für 6 Stunden mit 100 ccm physiologischer Salzlösung beschüttet und darauf durch Watte filtriert. Von dieser Flüssigkeit wurden 30 ccm durch einen Berckefeldfilter filtriert und im Vacuum innerhalb von 3 Tagen auf 25 ccm verdampft. Eine Reinkultur von Bacillus prodigiosus wurde dem Extrakt beigegeben zur Prüfung des Filters. Das Filtrat erwies sich steril auf Blutagar. Die Verff. ziehen aus ihren Experimenten den Schluß, daß strikte prophylaktische Maßnahmen zur Bekämpfung der Weiterverbreitung der Krankheit getroffen werden müssen. C. H. Bucholz (Boston).

---

**42) P. McIlhenny. Hyperemic treatment of acute anterior poliomyelitis. A preliminary report.** (Boston med. and surg. journ. 1912. Juli 18.)

Ermutigt durch günstige Erfahrung mit Bier's Hyperämie auf anderen Gebieten, wie akuten Phlegmonen, Gelenkentzündungen usw. ist Verf. auf den Gedanken gekommen, auch im akuten Stadium von Poliomyelitis anterior die Prinzipien der Hyperämie zur Anwendung zu bringen. Er rechtfertigt sein Vorgehen, indem er auf die Beziehungen der Blutzufuhr und der Verbreitung der Erkrankung hinweist. Es muß unser Bestreben sein, das Virus so frühzeitig wie möglich zu eliminieren, ehe dauernder Schaden angerichtet ist. Verf. fährt dann fort: »Wenn es gelingt, aktive Hyperämie des Rückenmarks zu erzielen, oder die Blutstrom-

geschwindigkeit in den Arterien der Medulla zu erhöhen, so können wir füglich annehmen, daß der entzündliche Prozeß vermindert und der Zerstörung der Zellen Einhalt getan wird.« Diese Erklärung der Wirkung deckt sich jedenfalls nicht ganz mit den Bier'schen Theorien.

Verf. hat in fünf Fällen Sauggläser am Rücken aufgesetzt neben der Wirbelsäule und will damit den Krankheitsprozeß günstig beeinflußt haben. Wenn es nicht gerade bei der Poliomyelitis anterior so schwer wäre, ein Urteil über den Wert einer Behandlung methodisch abzugeben. Jedenfalls würde die Arbeit bedeutend an wissenschaftlichem Werte gewinnen, wenn über Untersuchung der Spinalflüssigkeit, des Blutes usw. berichtet würde. Bucholz (Boston).

---

**43) A. Cade et R. Leriche. Étude clinique, pathogénique et thérapeutique des crises gastriques du tabes.** (Extrait du journ. méd. franç. du 15 juillet 1912. Paris, A. Poinat.)

Bei Indikation zu chirurgischem Vorgehen raten Verff. sich zuerst Gewißheit darüber zu verschaffen, ob Krisen im Sympathicus oder im Pneumogastricus vorliegen. Bei letzteren, die mit Störungen von seiten des Herzens und Kehlkopfes vergesellschaftet sind, kommt die beiderseitige Vagotomie nach Exner in Betracht. Bei sympathischen Krisen empfehlen sie zuerst Injektionen nach König zu versuchen, wobei man vielleicht die Novokainlösung besser durch Alkohol ersetzt. Kommt man damit nicht zum Ziel, so empfehlen sie zunächst die Resektion von 5 bis 7 Interkostalnerven nach Franke, weil diese Operation einen bedeutend leichteren Eingriff vorstellt als die Foerster'sche Wurzelresektion. Nur bei jungen Leuten wird man sich überlegen, ob man die Franke'sche Operation anwenden soll, weil hierbei gemischte Nerven entfernt werden und eine Parese der oberen Bauchmuskulatur die Folge ist. Die demnächst in Betracht kommende Operation ist die von Guleke angegebene, ohne Eröffnung des Duralsackes, die Verff. zweimal angewendet haben. Die Operation nach Foerster mit Eröffnung der Dura ist noch eingreifender. In 5 Fällen haben Verff. aber keinen Todesfall zu verzeichnen. Im ganzen konnten sie 49 Fälle davon sammeln.

Über die schon 1900 von Jaboulay angegebene operative Dehnung des Plexus solaris kann man mangels genügender Fälle noch kein Urteil abgeben.

E. Moser (Zittau).

---

**44) A. Exner und E. Schwarzmann. Tabische Krisen, Ulcus ventriculi und Vagus.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

Nachdem E. bei gastrischen Krisen die doppelseitige Vagotomie vorgeschlagen hatte, wurden an der II. chirurgischen Klinik in Wien öfter Laparotomien bei Tabes ausgeführt, und dabei öfter, als daß man an ein zufälliges Zusammentreffen denken müßte, Narben nach Magengeschwür oder offene Geschwüre gefunden. Die resezierten Vagi von fünf operierten Patt. erwiesen sich ausnahmslos als schwer erkrankt. Drei davon hatten ein Geschwür oder Geschwürsnarbe. Da nun wenigstens beim Kaninchen nach Vagusdurchschneidung fast regelmäßig Magengeschwüre eintreten, schien den Verff. der Gedanke eines Zusammenhanges der gefundenen Vaguserkrankung mit dem Auftreten von Magengeschwür nicht ganz von der Hand zu weisen.

Mit der Vagotomie verbinden sie jetzt nicht mehr, wie früher, die Gastrostomie, sondern die Gastroenterostomie, besonders da sie einmal nach Gastro stomie einen leichten Pylorospasmus nachweisen konnten.

Renner (Breslau).

---

**45) Leriche. Über chirurgischen Eingriff bei Parkinson'scher Krankheit.** (Neurolog. Zentralblatt 1912. Nr. 17.)

Ausgehend von dem Gedanken, daß bei der Paralysis agitans die Rigidität der Muskeln eine Folge der Erhöhung des normalen Tonus ist und der Muskelkontraktur nahe kommt, kam L. zu dem Resultat, daß man durch Verminderung der peripheren Reize die Rigidität herabsetzen und den Tremor vermindern könne. Auf Grund dieser Erwägungen durchschnitt L. bei einem 53jährigen Manne, der seit langer Zeit an Paralysis agitans litt, die V., VI. und VIII. Cervicalwurzel nach dem Verfahren von Guleke. Der Tremor besserte sich nach der Operation, die Morphiumdosis konnte herabgesetzt werden, die Rigidität hat sich nicht verändert. Van Gehuchten hatte früher schon auf Grund theoretischer Erwägungen die Operation empfohlen (vgl. auch Leriche: Über einige neue Indikationen der Durchschneidung der hinteren Wurzeln. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. Hft. 5 u. 6. Ref.).

B. Valentin (Berlin).

---

**46) C. G. Cumston. A contribution to the study of coccygodynie.** (Boston med. and surg. journ. 1912. Oktober 3.)

Nach einer kurzen historischen und anatomischen Einleitung bespricht C. die Klassifikation der Coccygodynie. Er teilt die Fälle ein in solche, die nach einem Geburtstrauma entstehen, solche, die genitalen und solche die traumatischen Ursprungs sind.

Infolge des Geburtstraumas kann es leicht zu Exsudationen, Verrenkungen und Synostosen des Steißbeins und seiner Verbindung mit dem Kreuzbein kommen.

Coccygodynie, die in Begleitung von Erkrankungen des Uterus und der Adnexe vorkommt, ist wohl immer als neurasthenischen Ursprungs verdächtig anzusehen. Dasselbe trifft für die Prostatitis zu. Wohl aber können von Bedeutung sein Analfisteln, Fissuren, Ulzerationen, Hämorrhoiden und Neubildungen, während Erkältung als ätiologischer Faktor nicht ernst genommen werden kann. Auch die Rolle, die der Verstopfung vielfach zugeschrieben wird, ist mehr als fraglich. Hingegen kann Coccygodynie durch Verletzungen hervorgerufen werden. Es handelt sich dabei meist um direktes Auffallen oder Schlagen, wodurch eine Fraktur oder Luxation oder auch nur eine Kontusion hervorgerufen wird. Dem Reiten, das ebenfalls häufig als ätiologischer Faktor beschuldigt worden ist, kommt nach der Angabe der Militärärzte kaum eine wesentliche Rolle zu. Die Erkrankung kommt, von den durch Geburtstraumen verursachten Fällen abgesehen, bei beiden Geschlechtern gleich häufig vor. Auch bei Kindern ist sie beobachtet worden, doch handelt es sich hier meist um neurasthenische Individuen.

Verf. geht weiter auf die Pathologie ein, die für viele Fälle noch recht unklar ist, und schildert kurz den Symptomkomplex. Wichtigstes Symptom ist die intensive Druckempfindlichkeit. Gelegentlich findet man osteoperiostale Verdickungen. Von den vielen vorgeschlagenen Behandlungsmethoden läßt Verf. nur die Resektion gelten, die in vielen Fällen von echter Coccygodynie ausgezeichnete Resultate gibt. Doch wird ausdrücklich betont, daß die Indikation zur operativen Behandlung sorgfältig gestellt werden muß, da bei neurasthenischen Patt., namentlich Frauen, die gleichzeitig über Rückenschmerzen klagen, auf einen Erfolg der Resektion nicht zu rechnen ist.

Bucholz (Boston).

---

47) I. **Winkler. Über das Sakraldermoid.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Zweck der Veröffentlichung ist eigentlich nur, auf die relative Häufigkeit dieser Mißbildungen hinzuweisen. Unter 19000 Aufnahmen der letzten 9 Jahre wurden 11 Männer und 19 Frauen gefunden, welche damit behaftet waren.

Renner (Breslau).

---

48) **J. Labouré (Amiens). Le goître lingual et sublingual.** (Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 9. September.)

Die Kropfbildungen im Bereiche der Zunge können an verschiedenen Stellen in Erscheinung treten. Sie können nach außen über dem Zungenbein austreten, können sich am Mundboden unter der Zunge hervorwölben oder können schließlich zwischen Zungengrund und Epiglottis zutage treten.

Differentialdiagnostisch kommen für die erstgenannten Drüsengeschwülste, auch metastatischer Natur in Betracht, für die zweite Stelle die Ranula, für die dritte das Angiom am Zungengrunde. Die operative Entfernung ist bei den ersten beiden sublingualen Formen nicht schwer, dagegen kann sie bei dem lingualen Sitz große Schwierigkeiten verursachen. Es ist nach des Verf.s Ansicht prophylaktische Tracheotomie mit Tamponade des Rachens sowie Unterbindung der Arteriae linguales notwendig. Da die Entfernung einer Zungenkropfes schon zu Myxödem geführt hat, muß man sich von dem Vorhandensein von Drüsengewebe an normaler Stelle zuvor überzeugen. H. Hoffmann (Dresden).

---

49) **Roussy. Quelle place occupent les goîtres dans la pathologie du corps thyroide?** (Presse méd. 1912. Nr. 76.)

Die bekannten merkwürdigen Beobachtungen, welche beim Auftreten des endemischen Kropfes gemacht werden können, die Kontagiosität, wie sie sich in der Abhängigkeit von den sogenannten Kropfwässern kund zu geben scheint und nach einer Mitteilung von Taussig auch in der Möglichkeit der Ansteckung einer bisher kropffreien Familie durch den Eintritt eines Kropfträgers, sowie die Heredität sprechen im Verein mit der Tatsache, daß die Kropfbildung keinerlei Spezifität gegenüber irgendeiner Tiergattung besitzt, gegen die Annahme, daß es sich im Kropf um eine echte Geschwulstbildung handelt. Vielmehr liegt die Vermutung nahe, daß hier das Produkt einer chronischen Entzündung vorliegt, mag dieselbe nun durch eine Infektion oder Intoxikation zustande gekommen sein. Nach Bircher und Wilms kommt als das schädigende Agens ein Mikroorganismus oder ein möglicherweise in kolloidalem Zustande befindliches Toxin in Betracht, die beide durch eine Temperatur von 80° zerstört werden. Répin dagegen steht auf dem Standpunkte, daß es sich um einen chemischen, mit besonderer physiologischer Wirksamkeit ausgestatteten Stoff handelt, der durch Kochen nicht vernichtet wird; vielmehr beruhe die Aufhebung der Schädlichkeit der Kropfwässer durch Aufkochen nur in der Ausfällung der Kalksalze.

Baum (München).

---

50) **I. Hatiegan. Über das Blutbild bei Struma und Morbus Basedow.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Da Verf. in etwa der Hälfte der Fälle von Kropf relative Lymphocytose fand, hält er diese nicht für ein so allgemein charakteristisches Basedowsymptom, um ihm vorläufig weitgehende diagnostische oder prognostische Bedeutung beizumessen. Renner (Breslau).

---

**51) H. Klose (Frankfurt a. M.). Chirurgie der Thymusdrüse.** (Neue Deutsche Chirurgie Bd. III. Stuttgart, F. Enke, 1912.)

Mit einem vortrefflichen Werke hat K. die deutsche medizinische Literatur und namentlich die »Deutsche Chirurgie« bereichert. Bei seiner Abfassung haben ihm Vogt, Liesegang, Goubeau und Lampé zur Seite gestanden und mit ihren an dem Material der Frankfurter chirurgischen Klinik ausgeführten Untersuchungen über die Chemobiologie und Histochemie der Thymus den Zusammenhang zwischen Thymus und Blutbild, die Beziehungen der Thymuschirurgie zum Nervensystem wertvolle Hilfe geleistet. L. Rehn zugeeignet, weist das Werk nicht nur dem praktischen Chirurgen, sondern auch dem experimentellen Forscher neue Wege und Zielpunkte zur Lösung der noch nicht ganz gelösten Rätsel der Physio- und Pathologie der Thymusdrüse, dieses eigenartigen, für die Wachstumsepoche des Organismus wichtigen, in Beziehung zur Nahrungsassimilation und Regulation der Herzarterienaktion sowie zur Entwicklung der Keimdrüsen und zur Schilddrüse stehenden Organs. Außer dem klinischen Teil des Werkes werden besonders die umfangreichen Kapitel über Anatomie, die Ergebnisse der Experimentalphysiologie und -pathologie der Thymus interessieren; K. bietet hier auf Grund seiner eigenen Untersuchungen manche neue Theorie, z. B. wenn er aus jenen den Schluß zieht, daß die Thymektomie als eine ihrer Ausfallserscheinungen eine hypothetische Säurevergiftung des Organismus verursache, die im Skelettsystem einen verminderten Knochenanbau und einen vermehrten Abbau, im Nervensystem, speziell im Gehirn, eine Quellung der Zellen und des Gewebes erzeuge. Wir dürfen uns mit dieser kurzen Anzeige des schönen Werkes genügen lassen, da in diesem Blatte erst kürzlich — 1912, p. 1566 — ein ausführliches Referat über eine die Chirurgie der Thymusdrüse behandelnde Arbeit K.'s aus den »Fortschritten der Medizin« gegeben worden ist; es zeigt den Standpunkt K.'s zu einer Reihe den Chirurgen besonders angehender Fragen.

Kramer (Glogau).

---

**52) Raymond Corbin. Contribution à l'étude de l'oesophagoscopie. Description d'un nouvel oesophagoscope.** Thèse de Paris, G. Steinheil, 1911.

Eine eingehende Studie der Ösophagoskopie unter Würdigung ihrer Vorteile, die dieser Untersuchungsmethode einen unentbehrlichen Platz in der Reihe unserer diagnostischen Hilfsmittel sichern. Beschreibung eines neuen Ösophagoskops und Mitteilung einschlägiger Krankenbeobachtungen.

Lindenstein (Nürnberg).

---

**53) Amza Jianu. Gastrostomie und Ösophagoplastik.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 383.)

J., Dozent an der medizinischen Fakultät zu Bukarest, hat eine »Ösophagoplastik« erdacht, welche sich als eine Modifikation des von Maximilian Hirsch in Wien in unserem Blatte 1911, p. 1561 veröffentlichten plastischen Ersatzes des Ösophagus aus dem Magen darstellt. Das zum Surrogat für die Speiseröhre bestimmte Magenstück entnimmt J. nicht der Vorderwand des Magens, wie Hirsch, sondern der großen Kurvatur. Sonst ist die Art der Verwertung des Magenstückes dieselbe wie bei Hirsch. (Zunähung des Magens, Formation des Lappens zu einem zylindrischen Schlauche, der vom Epigastrium subkutan nach oben bis nahe zum Brustbeinhandgriff implantiert wird. Die Methode ist

bei Hunden mit ausgezeichneten Resultaten versucht, beim Menschen nur an Leichen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**54) Robert Abbe. Papilloma of the vocal cords.** (St. Luke's hospital med. and surg reports Vol. III. 1911.)

A. berichtet über vier Fälle durch Radium günstig beeinflußter bzw. geheilter Papillome des Kehlkopfes. Der eine war 40 Jahre lang durch chirurgische Eingriffe vergeblich behandelt worden. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

**55) P. Kaunits. Zur Kasuistik des primären Trachealkarzinoms.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 38.)

In der Literatur sind erst 42 primäre Fälle bekannt. Verf. teilt aus dem Weichselbaum'schen Institut drei weitere Fälle mit, von denen zwei Plattenepithelkarzinome waren. Literatur. Renner (Breslau).

---

**56) Max Tiegel. Über die Bewertung des Über- und Unterdruckverfahrens.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3. p. 683. 1912.)

Verf. erwidert in dieser Arbeit nochmals ausführlich auf die Arbeit von Dreyer und Spannaus über die Gleichwertigkeit des Über- und Unterdruckverfahrens (Bruns' Beiträge Bd. LXXVII, p. 549). Er betont, daß die Verschiedenheit der Versuchsresultate daher rührt, daß Dreyer und Spannaus zu den Blutdruckmessungen beim Unterdruckverfahren — nach seiner Ansicht fälschlicherweise — das Manometer innerhalb statt außerhalb der Unterdruckkammer untergebracht haben. Es werden neue Versuche und Vergleiche herangezogen zur Beweisführung, daß zwischen einer Lungenblähung durch Unterdruck (Saugwirkung) und einer solchen durch Überdruck (Druckwirkung) ein großer physikalischer Unterschied besteht, und daß zur Beurteilung der physikalischen und physiologischen Verhältnisse der absolute Druckwert und nicht die Druckdifferenzen maßgebend sind.

Die Folge der Unterdruckwirkung sei eine Erweiterung der Gefäßbahn und damit eine Erleichterung der Zirkulation, die Folge der Überdruckwirkung dagegen eine Verengerung der Gefäßbahn und damit eine Erschwerung der Zirkulation. Das Überdruckverfahren führe also zu einer Stauung in den Venen, das Unterdruckverfahren dagegen nicht.

Verf. bleibt demnach bei seiner früher wiederholt ausgesprochenen Anschauung, daß das Überdruckverfahren gegenüber dem Unterdruckverfahren physiologisch minderwertig sei. Praktisch sei jedoch das Überdruckverfahren keineswegs zu verwerfen, weil bei Anwendung eines nur geringen Druckes durch Anpassung des rechten Ventrikels an die vermehrte Arbeit die Zirkulation im ganzen keine wesentlichen Störungen erfahre. Paul Müller (Ulm).

---

**57) F. Rosenthal (Paris). Maladies respiratoires.** Manuel pratique de kinésithérapie. Fasc. 3. 313 S., 50 Textabbildungen. Preis: 5 fr. Paris, Félix Alcan, 1912.

R. setzt in dem umfangreichen Bande »über die Methode der physiologischen Atemübung« das erscheinende Handbuch der Bewegungstherapie fort. Er verwahrt sich gegen die Anschauung, die Atemübungen als ein Allheilmittel zu betrachten. Die Übungen sollen lediglich eine Behandlung der Fehler der physio-

logischen Atmung und des unvollkommenen Atemmechanismus bezwecken. Derartige Fehler und Störungen haben ihre Ursache in der Nase, dem Brustkorb, dem Zwerchfell und im gestörten Atemrhythmus. Die Indikationen für die Behandlung sind damit im wesentlichen auch gegeben. Nach einleitenden Bemerkungen über die Geschichte der Therapie, über physiologische Atmung und über die verschiedenen Methoden der Messung sowohl der Lungen- wie der Nasenatmung kommt Verf. eingehend auf die einzelnen Ursachen der Atmungsstörungen zu sprechen. Die Technik der Therapie findet natürlich sehr eingehende Besprechung, wobei R. die passiven Bewegungen vor den aktiven bevorzugt, wozu Hilfsbehandlungen der Nase, Massage u. a. kommen. Von der Apparatbehandlung hält R. nicht viel. Bei weitem der größte Raum ist der Besprechung der Behandlung der einzelnen Krankheiten eingeräumt. Es werden nicht nur alle akuten und chronischen Erkrankungen der Atmungswege mit Einschluß der Tuberkulose, natürlich unter weitestgehender Spezialisierung und Individualisierung, so behandelt, sondern auch Herz- und Leberaffektionen; daneben Schwäche und Starrheit des jugendlichen Thorax, Skoliosen, Rippenfrakturen und Interkostalneuralgien; ja sogar bis auf das Säuglingsalter dehnt R. seine Therapie aus.

Die Atmungstherapie soll niemals die anderen Methoden verdrängen wollen, sondern verträgt sich mit allen medikamentösen und anderen therapeutischen Maßnahmen aufs beste. Die Erfolge der Behandlung bestehen besonders in folgenden Punkten: Entwicklung des Brustkorbes, Gewichtszunahme, Besserung der Venenzirkulation, zunehmende Diurese mit Salzausscheidung bei Störung derselben im Fieber. H. Hoffmann (Dresden).

---

**58) William C. Quinby. Surgery of the thorax. Intratracheal insufflation by the method of Meltzer and Auer.** (Departement of surgery of the med. school of Harvard University. Bull. Nr. VII. 1912. März.)

Durch die von Meltzer und Auer angegebene Methode der Sauerstoffeinblasung in die Luftröhre kann man den Blutgaswechsel in normaler Weise unterhalten bei Fehlen aller äußeren Atembewegungen. Der Blutgaswechsel ist sogar so lebhaft, daß man ein mit Sauerstoffeinblasung behandeltes Tier auch durch größte Ätherdosen nicht töten kann. Die Erholung von der Narkose tritt bei Tieren und Menschen nach Anwendung des Meltzer'schen Verfahrens sehr schnell ein; Schädigungen des Lungengewebes durch die Einblasung treten nicht ein. Vor den Über- und Unterdruckverfahren zur Vermeidung des Pneumothorax hat die Sauerstoffeinblasung den Vorzug der leichteren Handhabung und größeren Billigkeit, da sie keine besonderen Apparate erfordert. Auch ist ihr Anwendungsgebiet ein größeres, da sie nicht allein bei Pneumothorax, sondern auch bei Atemlähmungen, z. B. nach Vergiftungen, Hirnoperationen u. a. den Blutgaswechsel ohne irgendwelche Atembewegungen unterhalten kann. Verf. hat die Methode bei etwa 30 Operationen bisher mit bestem Erfolge benutzt. Der zur Atmung benutze Luftstrom wird durch einen Motor oder einen Blasebalg erzeugt, durch warmes Wasser geleitet, dann durch sterile Watte filtriert und durch den dünnen Trachealschlauch, dessen Mündung über der Bifurkation liegt, in die Lunge eingeblasen. Im Nebenanschluß befindet sich das Gefäß mit Äther. Verf. empfiehlt die Methode als vollwertigen Ersatz der komplizierteren Über- und Unterdruckverfahren. Erich Leschke (Berlin).

---

**59) Frilet. L'emphysème sous-cutané généralisé et suffocant consécutif aux traumatismes graves du thorax.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Oktober.)

Wenn nach einer Brustkorbquetschung und einem infolge davon eingetretenen Lungenriß ein Pneumothorax entsteht, so kann dieser unter eine derartig hohe Spannung nach und nach geraten, daß Luft ins vordere Mediastinum tritt und von hier aus auch am Halse erscheint. Durch die hiermit verbundene Verdrängung des Herzens und infolge des Druckes auf die Blutgefäße der Brusthöhle entsteht bei dem Verletzten das Bild hochgradiger Asphyxie. Andererseits kann auch ein Hautemphysem zunächst an der Stelle der Verletzung vorhanden sein und sich von hier über den ganzen Körper verbreiten und dann vom Halse aus in das vordere Mediastinum eintreten, wodurch ebenfalls schwere Erscheinungen hervorgerufen werden. In solchen Fällen hilft nach des Verf.s Ansicht am besten eine möglichst an der Stelle der Verletzung ausgeführte Eröffnung der Pleurahöhle durch einen im Zwischenrippenraum ausgeführten 4—5 cm langen Schnitt. Eine Punktion nützt nach ihm nichts, da sich die Luft wieder ansammelt. Nach der Eröffnung der Brusthöhle durch Schnitt soll ein Drain in dieselbe eingeführt und ein entsprechender Verband angelegt werden. Verf. verhehlt sich nicht, daß es dadurch leicht zu einem Empyem kommt, aber die augenblickliche Lebensgefahr wird sofort durch den Schnitt beseitigt. Ein entsprechend behandelter Fall wird geschildert. In den gewöhnlichen, nicht komplizierten Fällen von Hautemphysem reicht nach Verf. das abwartende Verfahren aus. Herhold (Hannover).

---

**60) E. Batzdorff. Die chirurgische Behandlung der Bronchiektasie.** (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete Bd. XVI. Hft. 1.)

Während die Lungenchirurgie im allgemeinen in den letzten Jahren einen großen Aufschwung genommen hat, ist die chirurgische Behandlung der Bronchiektasie bisher als Stiefkind behandelt worden. Man teilt die Bronchiektasen ein in zylindrische (diffuse) und in sackförmige (zirkumskripte) Formen. Namentlich die letztere hat das Interesse der Chirurgen hervorgerufen. Die Diagnose ist eine überaus schwierige, ist aber zu fordern, wo chirurgisch eingegriffen werden soll. Da die physikalische Diagnosenstellung oft im Stich läßt, so hat man das Röntgenverfahren sich dienstbar zu machen versucht. Dieses hat aber bisher wohl nur in dem Pfeiffer'schen Falle ein günstiges Resultat ergeben. Nach den Erfahrungen Körte's läßt auch die Durchleuchtung häufig im Stich. Einzelheiten hierüber müssen im Original nachgelesen werden. Neuerdings hat man auch die Bronchoskopie zur Diagnosestellung herbeigezogen, doch ist zu beachten, daß sie wohl häufig wegen der Gebrechlichkeit der betreffenden Individuen nicht wird angewandt werden können. Die Therapie ist eine undankbare und bisher fast immer eine interne gewesen (Kreosot, Expektorantien, Terpentin usw.). Indikationen für einen chirurgischen Eingriff geben ab fötides Sputum und die sichere Annahme, daß der Prozeß nur einen abgegrenzten Bezirk der Lunge befallen hat. Am einfachsten ist die Anlegung eines künstlichen Pneumothorax durch Einblasen von Luft oder Stickstoff zwischen die Pleurablätter, was sich natürlich nur ausführen läßt, wenn die Pleurablätter nicht zu ausgedehnt verwachsen sind. Nach Garrè sind in 80% solche Verwachsungen vorhanden. Man hat dann durch eine extrapleurale Thorakoplastik (Pleuropneumolysis Friedrich) einen Kollaps der Lunge herbeizuführen gesucht, um so eine Verödung der Kavernen zu veranlassen. Nach Friedrich sind hierzu Rippenresektionen bis zu 130 cm

erforderlich. Die Erfolge sind auch hier keine glänzenden. Körte hatte unter 8 Fällen ausgedehnter Brustwandresektion 5 Todesfälle. Andere hatten günstigere Ergebnisse. Wilms bringt nach seiner Methode durch Resektion 3—4 cm großer Rippen- und Knorpelstücke in der Gegend des Kostalwinkel bzw. des Brustbeins die Lunge durch Kompression der Thoraxwand zum Einsinken. Tuffier suchte dies durch Implantation von Netz oder Lipomen zu erreichen. Sauerbruch erzielt durch Unterbindung der Arteria pulmonalis eine Schrumpfung des zugehörigen Lappens, was auch Schumacher für die Bronchiektasie empfiehlt.

Im Gegensatz zu diesen Operationen stehen die Eingriffe, die den Herd selbst angreifen, so die Pneumotomie, d. i. die Schlitzung der erweiterten Bronchien. Sie erfordert zur Vermeidung der Infektionsgefahr pleurale Verwachsungen, und man ist daher bisweilen gezwungen, zweizeitig zu operieren. Die Operationsresultate sind auch hier nicht glänzend. Verf. berechnet 62% Todesfälle und 9,4% Heilungen. Man soll die Pneumotomie nur da machen, wo es sich um einzelne Kavernen und nicht um zahlreiche Herde handelt. Nachdem man nun neuerdings die Naht von Lungenteilen und vor allem des Bronchus gelernt hat, hat man sich entschlossen, erkrankte Lungenpartien, ja einen ganzen Lappen zu resezieren bzw. zu exstirpieren. Diese heroischen Eingriffe bieten natürlich mancherlei Gefahren, die indessen durch das Druckdifferenzverfahren bekämpft werden. J. Becker (Halle a. S.).

---

**61) William Quinby and George Morse. Experimental pneumektomy; the application of data so obtained to the surgery of the human thorax.** (Departement of surgery of the med. school of Harvard University.) (Bull. Nr. VII. 1912. März.)

Verff. entfernten bei 38 Hunden eine Lunge, und zwar bei 17 die rechte Lunge mit 3 Todesfällen und bei 21 die linke mit 5 Todesfällen. Die Technik der Operation bestand in Sauerstoffeinblasung in die Luftröhre nach Meltzer und Auer, Eröffnung des V. Interkostalraumes in ganzer Ausdehnung (Mikulicz'scher Rippenspreizer), Hervorholen der Lunge, Abtrennen unter Zurücklassen eines Restes von Lungengewebe am Hilus, Zerquetschen, Einstülpen und Übernähen des Bronchusstumpfes nach Meyer und Unterbindung der Gefäße. — Für Peumektomien beim Menschen, die meist nur lobär sind, empfehlen die Verff. ein gleiches Vorgehen. Nur müssen beim Menschen wegen der Unnachgiebigkeit des Thorax und Mediastinum Rippenresektionen angeschlossen werden, um die Höhle zu schließen. Erich Leschke (Berlin).

---

**62) Cobb. Mediastinal and pericardial infections in relation to emergency abdominal surgery.** (Annals of surgery 1912. Oktober.)

C. macht in der Arbeit darauf aufmerksam, daß eine durch Infektion von seiten der Bronchial- oder Mesenterialdrüsen entstandene chronische Entzündung des Mittelfellraumes Entzündungen der Unterleibseingeweige vortäuschen und den Arzt zur Baucheröffnung veranlassen können. Tritt zu dieser chronischen Entzündung des Mittelfellraums — wie häufig — infolge der Verwachsungen des Herzbeutels mit dem Mediastinum und dadurch auch mit der Speiseröhre und Wirbelsäule außerdem eine akute Herzbeutelentzündung, so kommt es zu ähnlichen klinischen Erscheinungen, wie sie bei Darmperforationen beobachtet werden. Ein Fall, in dem Verf. bei einem Kinde die Laparotomie machte, die spätere Obduktion aber nur das Vorliegen einer Entzündung des Herzbeutels und des

Mittelfellraums ergab, wird näher beschrieben. Die Mediastinitis kommt vorwiegend bei Kindern und jungen Leuten vor. Herhold (Hannover).

---

63) **Thorne. Elements of error in statistics of breast amputation for cancer.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LVIII. Nr. 7. 1912.)

T. macht Mitteilung von acht Fällen, in denen die klinische Diagnose auf Mammakarzinom nicht zweifelhaft zu sein schien; die Patt. lehnten aber operative Therapie ab, die Geschwülste bildeten sich zurück und verschwanden teilweise ganz.

T. zieht aus diesen Erfahrungen — sicher sehr zu Unrecht! — den Schluß, daß man mit der Diagnose des Mammakarzinoms recht zurückhaltend sein und mit der Amputation im Zweifelsfalle nicht zu schnell bei der Hand sein solle.

Wenn Verf. aber meint, daß solche Fälle, wenn sie der Radikaloperation unterworfen worden wären, den Wert der Statistik der Brustamputation wegen Karzinoms vermindert hätten, so ist das nicht recht verständlich. Denn wenn schon überhaupt jede exstirpierte Mammageschwulst mikroskopisch untersucht werden muß, so dürfen doch für die Statistik der Erfolge von Karzinomoperationen nur histologisch sichergestellte Fälle verwertet werden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

64) **Bernardeau (Bordeaux). Notes de pathologie exotique, tumeurs malignes de Guinée; ichtyose généralisée; deux cas d'aïnhum.** (Prov. méd. 1912. Nr. 40.)

Bericht über seltenere Erkrankungen in Guinea:

I. Bekanntlich besitzt die schwarze Rasse in den tropischen Zonen eine gewisse Resistenz den bösartigen Geschwülsten gegenüber. Die Erfahrungen des Verf.s geben hierfür einen neuen Beweis. Unter 5021 Patt. fand er nur 7 Fälle von bösartigen Geschwülsten, d. h. 1,32‰ mit einer Mortalität von 4,4%. Die beobachteten Geschwülste sind: 1 Adenosarkom der Submaxillardrüse, 1 Sarkom der Achselhöhle, 1 Epitheliom der Blase, 1 Epitheliom der Lendengegend, 1 Karzinom der Schilddrüse, 1 Fibrosarkom des Oberschenkels, 1 Mammakarzinom.

II. Weiter beobachtete Verf. zwei Fälle von Ichthyosis generalisata (zwei Abbildungen).

III. Zwei Fälle von Aïnhum (zwei Abbildungen):

Dieses Leiden kommt nur bei Erwachsenen vor und besteht in der Bildung eines sklerodermischen Ringes an der Basis meist einer kleinen Zehe, der sich durch allmählich fortschreitende Verengerung kennzeichnet. In der Regel kommt es, meist ohne Schmerzen, zu vollständiger Abschnürung und spontaner Amputation der Zehe. Am meisten befallen wird die kleine Zehe (92%), seltener die IV. Zehe (8%), ausnahmsweise die III. Zehe (ein Fall bekannt).

Über das Wesen und die Ätiologie dieses Leidens ist bis jetzt nichts bekannt. Verf. weist auf einen analogen Vorgang hin, der von Patrik Manson zuerst geschildert ist und sich am Schwanze gewisser Affenarten abspielt.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 3. Sonnabend, den 18. Januar 1913.**

**Inhalt.**



## I.

# Die osteoplastische epiphysäre Amputatio tibiae sub genu als Ersatz für die Exartikulation im Kniegelenk.

Von

**Prof. Felix Franke,**

Chefarzt des Diakonissenhauses Marienstift zu Braunschweig.

Die Abnahme von Gliedmaßen oder ihrer Teile in den großen Gelenken beansprucht eine verschiedene Beurteilung, je nachdem es sich um ein oberes oder unteres Glied handelt. Ist die Exartikulation in den Armgelenken wegen ihrer Leichtigkeit, der verhältnismäßig guten Ernährung der nötigen Hautlappen, der mäßigen Belastung derselben durch Druck beim Gebrauche des Gliedes u. a. im allgemeinen der Amputation vorzuziehen, so liegen die Verhältnisse am Bein aus

gleichen Gründen ganz anders. An der Hüfte ist die Exartikulation nicht ganz leicht und sie hinterläßt eine beträchtliche Höhle, die Gelenkpfanne. Ich habe deshalb nach eigener Erfahrung vorgeschlagen (Zentralbl. für Chir. 1897, Nr. 45), in geeigneten Fällen die Exartikulation durch die Amputation des Schenkelhalses zu ersetzen, ein Vorschlag, der, wie es nach der Durchsicht der verschiedenen Operationslehren scheint, leider wenig Anklang gefunden hat, den ich deshalb hier eindringlich wiederholen möchte.

Bezüglich des Sprunggelenks ist man einig, in einer osteoplastischen Amputation, dem Pirogoff, einen wertvollen Ersatz für die nicht gleiche Vorteile bietende Exartikulation zu besitzen.

Weit entfernt von solcher Einigkeit ist man noch bezüglich der Abnahme des Unterschenkels im oder am Kniegelenk. Die einen bevorzugen die Exartikulation, die anderen sind für die eine oder die andere der verschiedenen osteoplastischen Amputationsmethoden eingenommen, die sämtlich dem Pirogoff ihre Anregung verdanken, mögen sie für den die Sägefläche des Femur decken sollenden Knochen die Patella, wie Gritti, oder Teile der Tibia, wie Bier, Sabanejeff oder Abrashanoff benutzen.

Wenn man aber die Äußerungen der verschiedenen Chirurgen der neueren Zeit über den Wert dieser Methoden für die Tragfähigkeit des Stumpfes — und um diese handelt es sich ja in der Hauptsache — aufmerksam vergleicht, so findet man, daß die Mehrzahl sich doch im Prinzip für die Exartikulation ausspricht, und zwar deswegen, weil sie nicht nur einen guten, der Prothese einen guten Halt gebenden Stumpf liefere, sondern auch eine direkte Belastung des Stumpfes erlaube. Diese Ansicht trat erst neuerdings wieder bei der Diskussion der nordwestdeutschen Chirurgen gelegentlich ihrer Tagung zu Lübeck am 28. Oktober 1911 (s. dieses Blatt 1911, Nr. 50) deutlich zutage im Anschluß an einen Vortrag Salomon's über »Die heute gebräuchlichsten Methoden der Unterschenkelamputation«. Auch Bier, dem wir ja die Anregung zu einer erneuten Prüfung der Amputationsfrage verdanken, zieht im allgemeinen die Exartikulation der osteoplastischen Amputation vor, weil die Kranken auf der Gelenkfläche beider Oberschenkelkondylen schmerzlos gehen können.

Weshalb nun die osteoplastischen Ersatzmethoden?

Die Furcht vor der großen Wundfläche bei der Exartikulation, wie zur Zeit Gritti's in der vorantiseptischen Zeit, ist ja nicht mehr berechtigt. Man fürchtet aber, und mit Recht, daß der große, bei der Exartikulation zu bildende vordere Hautlappen, wenn er nicht reichlich groß ist und daher nicht ohne Spannung vernäht werden kann, gangränös wird; ist doch seine Ernährung zunächst eine recht problematische. Ja selbst nach der Anheilung hat man bei der Belastung noch mit Neigung zu Gangrän zu rechnen. So werden die Vorteile der Exartikulation durch ihre Nachteile mitunter aufgehoben. Und »deshalb wird die Exartikulation trotz ihrer großen Vorzüge oft umgangen werden müssen« (Ritter, s. Kuttner und Payr, Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie Bd. II, Moderne Bestrebungen zur Verbesserung der Amputationstechnik).

Eine solche Gefahr nun lassen die osteoplastischen Methoden vermissen. Sie tauschten dafür einen anderen Nachteil ein. Während bei der Exartikulation der Oberschenkelknochen und namentlich auch der Knorpel unverletzt bleibt, muß man ihnen zu Liebe entweder die ganze Epiphyse, wie manchmal beim Gritti, opfern, oder doch wenigstens ein mächtiges Stück derselben. Mit den Kondylen geht aber, wie oben hervorgehoben, ein durch seine Form für das Tragen der Prothese wertvoller Teil und eine natürliche Stützfläche verloren. Bier und Sabana-

jeff gleichen diesen Mangel einigermaßen dadurch aus, daß sie als Stützfläche die Tuberositas tibiae verwenden, die ja noch am ehesten sich dafür eignet, während das bei der von Gritti benutzten Patella, die ihrer ganzen Herkunft und Funktion nach ein Sesambein ist, nicht ohne weiteres der Fall ist. Nicht ganz ohne Bedeutung ist aber noch ein anderer Übelstand, daß nämlich die Technik dieser Operationen, namentlich des Sabanejeff und Arbashanoff, nicht ganz einfach ist.

Im Hinblick auf diese Nachteile sowohl der Exartikulation als der erwähnten osteoplastischen Methoden verdient natürlich ein Verfahren, das die Oberschenkelkondylen erhält, nicht mehr Haut beansprucht als die Exartikulation oder wenig mehr als die Methoden von Sabanejeff und Abrashanoff, dabei aber eine bessere Ernährung derselben gewährleistet und damit die Gangrängefahr vermindert, vor jenen den Vorzug.

Das nun ist der Fall bei dem durch die Überschrift dieses Artikels gekennzeichneten Verfahren, nach dem ich zuerst im Jahre 1912 und seitdem noch 3mal operiert habe, 2mal bei Sarkom, 1mal bei Ulcuskarzinom und 1mal bei ausgedehntem Ulcus des Unterschenkels. Daß ich es nicht öfter angewandt habe, liegt zum Teil an den örtlichen Verhältnissen, die mir Verletzungsmaterial nur höchst spärlich liefern. Gerade bei diesen, wenn die Zermalmung des Unterschenkels dicht unter dem Knie stattfindet, verspreche ich mir viel von ihm.

Das wesentliche der Operation besteht darin, daß ich die Kniegelenkshöhle erhalte, womit auch gleich ihre Grenze gegeben wird, — das Gelenk selbst muß gesund sein —, und das geschieht dadurch, daß ich, wie bei der Exartikulation, einen großen vorderen Lappen bilde, von der Tibia aber eine dünne, ihren obersten Epiphysenteil enthaltende Knochenscheibe durch Absägen der Tibia dicht unterhalb des Kniegelenkspaltes erhalte. Mit dem Hautlappen lasse ich die Tuberositas tibiae, die ich bei der Bildung des Lappens von der Tibia absäge, in Verbindung und klappe nun den Lappen auf jene dünne Epiphysenscheibe herunter, auf der er dann mit der Tuberositas tibiae ohne jede Spannung aufliegt, wenn ich jene so abgesägt habe, daß zwischen ihr und der Epiphysenscheibe ein 3—5 mm langer Raum vom Knochen frei bleibt, nur Periost enthält.

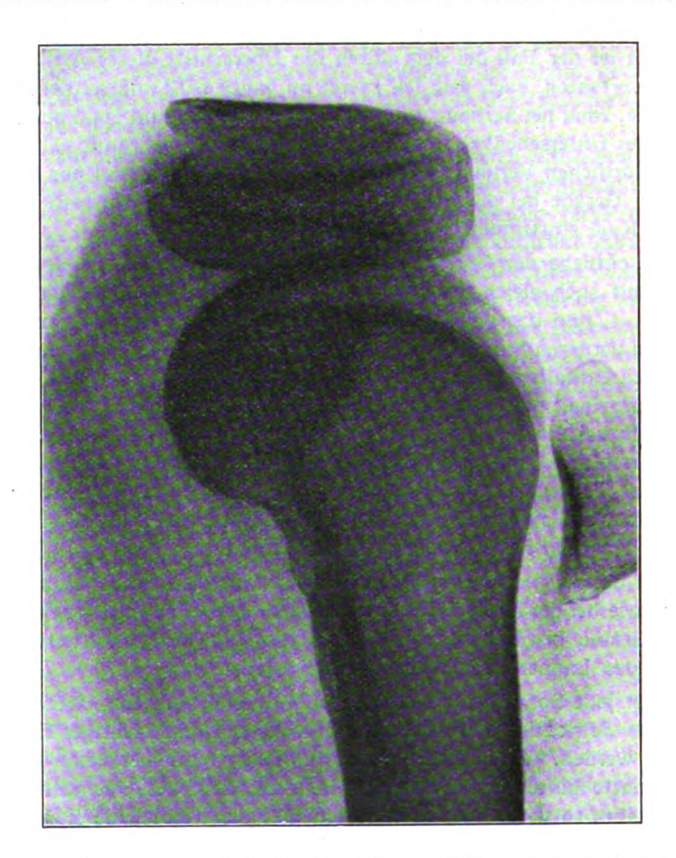
Es liegt ohne weiteres klar auf der Hand, daß, da der Lappen nicht so lang gestielt ist, wie bei der Exartikulation, und daher die seitlich an das Gelenk herantretenden Gefäße bis herab zum Gelenkspalt nicht durchschnitten werden, die Ernährung des Lappens gar nicht gefährdet ist.

Um aber jede Spannung zu vermeiden und der Epiphysenplatte nebst Tuberositas tibiae die richtige Stellung zu verschaffen, darf ein wichtiger Eingriff nicht unterlassen werden. Das ist die Durchtrennung sämtlicher etwa noch an der Epiphysenplatte haftender Sehnen der Beugemuskeln des Oberschenkels. Versäumt man ihn, so wird, wie ich es in einem Falle erlebte, die Epiphysenplatte in dauernder Beugestellung gehalten, anstatt, wie nötig, in Streckstellung, und ruht nun auf der Hinterfläche, nicht auf der mittleren Stützfläche der Kondylen. Zwischen diesen liegt dann vielmehr die Patella, und diese, nicht, wie beabsichtigt ist, die Tuberositas tibiae würde die Stützfläche des Stumpfes bilden. Außerdem aber würde der vordere Lappen einer stärkeren Spannung und damit Gefährdung seiner Ernährung ausgesetzt sein. Allerdings würde die Spannung immer noch nicht so erheblich sein, wie bei der anderen Methode, weil die Streckmuskeln infolge ihrer nicht aufgehobenen Verbindung mit der Tibia sich nicht zurückziehen und somit keinen Zug auf die sie überziehende Haut ausüben können.

Der hintere Hautlappen darf nicht gar zu kurz gebildet werden, weil er sich nach Durchtrennung der Beugesehnen etwas zurückzieht.

Die von der Vernähung der Hautlappen zurückbleibende Narbe fällt stets hinter den hinteren Rand der Epiphysenplatte, liegt also außerhalb der Druckfläche.

Man erhält, darüber besteht nach dem Angeführten wohl kein Zweifel, bei Anwendung meiner Methode den denkbar günstigsten Stumpf. Meine Patt. konnten sofort nach erfolgter Heilung den Stumpf benutzen und hatten gleich von Anfang an fast gar keine Beschwerden, blieben beschwerdefrei und hatten einen ausgezeichneten Gang, wie ich durch Vorführung einer 1904 operierten Pat. im ärztlichen Verein zu Braunschweig am 7. Dezember vorigen Jahres zeigte. Die Operationsnarbe ist bei ihr als feiner weißer Streifen auf der Hinterseite des Stumpfes



kaum noch zu finden. Das beistehende Röntgenbild veranschaulicht deutlich die schöne Form des Stumpfes. Ich habe hier die Epiphysenplatte etwas dicker als gewöhnlich genommen, da mir genügendes Material an Knochen und Haut zur Verfügung stand.

Ich empfehle nun die Operation, die selbstverständlich nicht anwendbar ist, wenn das Kniegelenk bzw. seine Höhle krank ist, nicht nur als Ersatz der Exartikulation und der erwähnten osteoplastischen Methoden, sondern auch der hohen Unterschenkelamputation; denn der durch diese gewonnene kurze Schaft

kann doch fast nie als Hebel für Beugungsbewegungen im Kniegelenk verwandt werden, sondern nur als stützender Stumpf. Seine Stützfläche dürfte aber selten so gut sein wie die durch meine Operation gewonnene oder könnte dieser erst nach sorgfältiger längerer Übung gleichkommen.

Die Ausführung der Operation geschieht in folgenden Abschnitten:

1) Großer beiderseits an der Gelenkspalte hinter der Mitte des Knieumfanges beginnender und bis etwa 3—4 cm unterhalb der Tuberositas tibiae reichender, die Haut völlig durchtrennender Schnitt; hinten Bildung eines dünneren, bis etwa 6—8 cm unterhalb der Gelenkspalte reichenden Lappens.

2) Vorn Ablösung der Haut bis zur Tuberositas tibiae, Absägen einer die Tuberositas tibiae enthaltenden Knochenschale von der Tibia mittels der Helferich'schen Bogensäge oder Gigli'schen Drahtsäge bis 1—$1^1/_2$ cm vor der Gelenkspalte, wo die Säge sich nach oben wendend den Knochen bis zum Periost durchtrennt; Ablösung des Lappens mitsamt der Tuberositas tibiae bis zur Gelenkspalte.

3) Bei gestrecktem Bein Durchtrennung der Beugesehne dicht unterhalb der Gelenkspalte und Durchsägen der Tibia von hinten her, ebenfalls dicht unterhalb des Gelenkes, was leicht gelingt, oder von vorn her. Durchtrennung etwa noch an der Epiphysenplatte haftender Beugesehnen.

4) Nach Versorgung der Gefäße und Nerven Herunterklappen des vorderen Lappens, so daß die Tuberositas tibiae mitten auf die Epiphysenplatte zu liegen kommt, Vernähung der Lappenränder, leicht pressender Verband mittels Heftpflaster oder Binde.

Vielleicht hat schon dieser oder jener Chirurg die geschilderte, die Anregungen Bier's benutzende Operation ausgeführt, in der Literatur habe ich keine Mitteilung darüber gefunden.

Nachtrag bei der Korrektur. Kurz nach Absendung des Manuskripts habe ich die Operation bei einer schwächlichen Frau wegen arteriosklerotischer Gangrän bis zur Mitte des Unterschenkels ausgeführt. Die Heilung erfolgte per primam, aber mit teilweiser Randgangrän des einen Lappens, aber, was nur ein Beweis für die gute Ernährung des vorderen Lappens ist, nicht dieses, sondern des hinteren Lappens.

II.

# Operative Mobilisierung des Coecum bei der Appendektomie, sowie Bemerkungen zu dem Artikel Kofmann's: Über die Ausschaltung des Wurmfortsatzes

(ds. Zentralblatt 1912, Nr. 50).

Von

**Dr. Krüger,**

Chirurg und Frauenarzt in Weimar.

In Nr. 50 ds. Zentralbl. (1912) empfiehlt Kofmann bei Fällen sehr schwieriger oder unmöglicher Exstirpation des Wurmfortsatzes die Ausschaltung desselben mittels Nahtverschluß des Coecum einerseits und Nahtverschluß des proxi-

malen Endes des Wurmfortsatzes anderseits. Dieser Vorschlag dürfte vielfachen Widerspruch erregen.

Was zunächst die Idee an sich anlangt, so nehmen wir ja heutzutage wohl allgemein an, daß die Infektion der Appendix in dem Gros der Fälle enterogenen Ursprungs ist, in dem geringeren Teil derselben aber zweifellos auf hämatogenem Wege entsteht. Eine Neuinfektion des ausgeschalteten Wurmfortsatzes ist also jederzeit als möglich anzusehen. Beweis hierfür bringen die Fälle, wo durch vorhergegangene Anfälle der Wurmfortsatz bereits vom Coecum isoliert war und der Anfall in dem auf natürlichem Wege ausgeschalteten Stück wieder auftrat, und ferner die Fälle, wo trotz völliger Stenose nach früheren Anfällen es nicht zum Hydrops des peripheren Stücks, sondern zum Empyem mit und ohne Perforation kam.

Was nun die Schwierigkeit der Appendektomie in gewissen Fällen angeht, so ist zuzugeben, daß bei starker entzündlicher Infiltration es oft Mühe macht, den Wurmfortsatz von einer verdickten Falte des Coecum, von geschwollenen Appendices epiploicae, selbst vom Mesenteriolum oder Netzwülsten zu differenzieren. Wenn aber ein Lumen des in seiner Kontinuität durchtrennten Wurmfortsatzes sichtbar ist, läßt sich durch Einführen einer Sonde leicht Lage und Verlauf derselben bestimmen und die Exstirpation ausführen. Beobachtungen an weit über 2000 Appendektomien haben mich keinen Schaden erkennen lassen, wenn in solchen Fällen trotz vieler Verklebungen der Wurm entfernt wurde. Im übrigen sind ja die Fälle, welche solche Schwierigkeiten bieten, seltener geworden, nachdem wir erkannt haben, wieviel leichter und gefahrloser sich ein akut entzündlicher Wurmfortsatz entfernen läßt als ein im Intervall oder Spätstadium befindlicher, der statt in ödematös aufgelockerte und infolgedessen leicht lösbare Verklebungen in eisenharte entzündliche Schwielen oder derbe Narben eingebettet liegt.

Da speziell die Schwierigkeiten der Appendektomie bei retrocoekaler Lage des Wurmes nicht nur von Kofmann, sondern auch anderwärts in der Literatur wiederholt betont worden sind, möchte ich kurz darauf hinweisen, wie diesen Schwierigkeiten mit Erfolg zu begegnen ist. Vorbedingung ist, daß der Schnitt der nach Möglichkeit vorher zu bestimmenden Lage des Wurmfortsatzes Rechnung trägt [1].

Wer schematisch jeden Fall von Appendicitis von einem, womöglich noch sehr kleinen »Normalschnitt« aus operiert, darf sich über Schwierigkeiten nicht beklagen, falls der Wurmfortsatz hoch unter der Leber oder tief hinter Blase oder Uterus, womöglich gar links der Mittellinie sitzt. In solchen Fällen läßt sich eben das Coecum mit dem Ursprung des Wurmes schlechterdings nicht in oder vor die Bauchwunde bringen. Ich wende seit Jahren den Riedel'schen sogenannten Zickzackschnitt oder Wechselschnitt an. Wird derselbe der Lage des Wurmfortsatzes jeweilig angepaßt, also einmal mehr nach dem kleinen Becken zu, andere Male in Höhe der Spina, in selteneren Fällen oberhalb derselben angelegt, immer aber einen Querfinger breit oberhalb des Lig. Pouparti in der Richtung desselben, so wird man immer leicht an den Wurmfortsatz herankommen und unter Leitung des Auges, die ich für richtiger halte als die des im Dunkel wühlenden Fingers, die Operation gut zu Ende führen können. Dabei braucht die Länge des Schnittes 6—8 cm nicht zu überschreiten, falls das Fettpolster nicht gar zu dick ist.

---

[1] Ich verweise auf meine Arbeit: Die Diagnose der Lage des Wurmfortsatzes im akuten Anfall und ihre Bedeutung für die Schnittführung (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1907. Bd. XCI.

Einen kleinen, aber sehr wertvollen Kunstgriff will ich noch erwähnen, der die Exstirpation der retrocoecal gelagerten Appendix außerordentlich erleichtert, und der analog der Kocher'schen Mobilisierung des Duodenum in der Inzision der Umschlagsfalte des Peritoneum zwischen Bauchwand und Coecum besteht. Ein 2—3 cm langer, nach Bedarf längerer Schnitt in das Bauchfell, parallel dem Coecum bzw. bei nach hinten geschlagenem Blinddarm dem Colon ascendens, läßt den Dickdarm bequem nach der Mitte zu umdrehen und bringt den dahinter versteckten Wurmfortsatz zur Anschauung. Ein Abreißen der Spitze und Zurücklassen derselben mit den bekannten Folgezuständen wird so mit Sicherheit umgangen. Ich empfehle das Verfahren zur Nachprüfung.

## III.

## Zu dem Aufsatze von S. Kofmann in Nr. 50 d. Bl. 1912:

# Über die Ausschaltung des Wurmfortsatzes.

Von

**Dr. Friedrich Neugebauer in Mährisch-Ostrau.**

Kofmann macht den Vorschlag, den in Adhäsionen eingebetteten, schwer zu entfernenden Wurmfortsatz einfach zu belassen, indem man ihn am Coecum abträgt und das Lumen blind verschließt. Dieser durch eine Notlage gegebene Gedanke wird auf Grund einer Erfahrung, deren Alter nicht angegeben ist, zur Nachahmung empfohlen.

Vor dieser Nachahmung ist zu warnen. Ein so ausgeschaltetes Wurmfortsatzstück verhält sich nicht anders, als jeder andere Darm. Die totale Darmausschaltung ist aber wegen ihrer Gefahren endgültig verlassen.

Hält der blinde Verschluß nicht, so kann es bekanntlich zu den langwierigen Schleimfisteln kommen, und man entgeht der Entfernung des verwachsenen Endes doch nicht. Hält aber der Verschluß, so kann es zur Cystenbildung kommen, zu einer Schleimcyste, deren Platzen das bekannte Pseudomyxoma peritonei verursacht. Schließlich kann aus einem Schleimcystensack — wie ich es beschrieben habe — auch ein echtes bösartiges Karzinom werden, welches in wenigen Monaten zum Tode führt.

Das sind allgemein bekannte Tatsachen. Weniger bekannt ist vielleicht, daß eine ausgeschaltete Appendix einen in allen Einzelheiten der typischen Attacke völlig gleichen Anfall mit Abszeßbildung erzeugen kann. Ich stehe unter dem noch frischen Eindrucke dieser Tatsache und gebe kurz die Daten derselben bekannt.

Rudolf E., 14 Jahre. Aufgenommen am 17. Juni 1912. Gewöhnlicher appendicitischer Abszeß. Eröffnung. Der Wurmfortsatz ist gangränös und durch die Gangrän entzweit. Der zentrale Stumpf ragt aus dem Coecum hervor und wird abgetragen, der periphere Teil im Abszeß nicht gleich gefunden und auch nicht weiter gesucht. Völlige Heilung nach 3 Wochen.

Nach 5monatigem vollständigen Wohlbefinden ein neuerlicher ganz gleicher Anfall. Hohes Fieber, mehrfaches Erbrechen, heftige Bauchschmerzen, Rötung und Schwellung in der Gegend der früheren Inzision. Am 18. XI. Einschnitt daselbst und Entleerung eines großen intraperitonealen Abszesses.

Nach völliger Heilung am 7. XII. neuerliche Laparotomie zur Entfernung

des zurückgelassenen Wurmfortsatzrestes, welcher als Anstifter des neuerlichen Anfalles angesehen werden muß. Man findet genau unterhalb des Coecum, aber räumlich getrennt, in lose Verwachsungen eingebettet ein fingergliedstarkes blindes Appendixende, welches errigiert aufrecht steht. Es wird leicht aus den Adhäsionen ausgelöst, wobei es platzt und eine schleimige, etwas trübe Flüssigkeit entleert. Der entfernte Blindsack ist $4^1/_2$ cm lang und stellt sich als ein bedeutend erweitertes, mit glatter Schleimhaut ausgekleidetes, beiderseits blind geschlossenes Appendixstück dar.

Es kann zugegeben werden, daß das Eitern und Platzen des ausgeschalteten Wurmfortsatzes nicht so gefährlich ist, wie das eines mit dem Coecum in Verbindung stehenden. Doch ist die »Ausschaltung des Wurmfortsatzes« gewiß nicht, wie Kofmann meint, eine Operation, welche »den gefahrdrohenden Herd arretiert, den Feind unschädlich macht ... und gegen neuere Attacken völlig sichert«.

## IV.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Gießen.
Direktor: Prof. Dr. Poppert.

# Die Verwendung des Luffaschwammes bei der Laparotomie.

Von
Privatdozent Dr. A. Thies,
Oberarzt der Klinik.

Von jeher wurde in der chirurgischen Klinik in Gießen bei der Operation an der Gallenblase und den Gallengängen der gewöhnliche Badeschwamm benutzt, um die sich vordrängenden Darmschlingen zurückzuhalten. Es gelingt mit diesem Schwamm, der mit der Hand zusammengedrückt in die Bauchhöhle geführt wird, sich dann, nachdem er losgelassen, nach allen Seiten hin sperrt, ausgezeichnet, das Operationsfeld zugängig zu machen und übersichtlich freizuhalten, wie man es auf andere Weise, etwa durch Einstopfen aseptischer Kompressen, nicht erreichen kann.

Wir haben den Schwamm bisher in folgender Weise vorbereitet: Klopfen mit dem Hammer zur Entfernung der Kalkteile, 8tägiges Verweilen in öfters gewechselter Schmierseifenlösung, ebenso langes Verweilen in 3%iger Karbollösung. Gebrauchte Schwämme wurden nach Reinigung durch Waschen in Seifenwasser in gleicher Weise vorbereitet. — Nach Verwendung derartig behandelter Schwämme haben wir keine Infektion beobachtet. — Zur weiteren Erhöhung der Sicherheit aber haben wir dennoch den Schwamm seit Jahren mit einer Gazekompresse umwickelt. Wir verwenden außerdem die Vorsicht, Schwämme, die mit Eiter in Berührung gekommen sind, zu vernichten.

Es bleiben jedoch die Bedenken bestehen, da eben eine zuverlässige physikalische Sterilisation des Schwammes nicht gelingt, er sich nicht kochen oder im heißen Dampfe sterilisieren läßt. —Perthes empfiehlt daher den Gummibadeschwamm (Zentralblatt für Chirurgie 1912, p. 1255). Dieser ist durch Kochen zu sterilisieren und daher zweckmäßig. Zwar ist er ziemlich teuer und schrumpft nach mehrfacher Sterilisation etwas zusammen. — Nicht weniger geeignet für

den erwähnten Zweck ist der Luffaschwamm. Dieser zu Badezwecken benutzte Schwamm, wie man ihn im Handel bekommt, ist ein Teil einer ein- oder zweimal gespaltenen, mazerierten, gurkenförmigen Frucht. Ein solcher Teil der Frucht ist nicht verwendbar, da er flach ist. Jedoch lassen sich durch Querteilung der mehr oder weniger zylindrischen, wohl weniger bekannten ungeteilten Frucht beliebig große Schwämme schneiden, die an den Enden mit der Schere leicht abzurunden sind. Dieser Schwamm läßt sich gut verwenden, wenn er auch nicht so weich und schmiegsam ist als der gewöhnliche Badeschwamm. Er verträgt das wiederholte Auskochen ausgezeichnet. Wir sterilisieren ihn zu gleicher Zeit mit den Instrumenten in Sodalösung.

Empfehlenswert ist es, den Schwamm vor der Einführung in die Bauchhöhle mit einer Kompresse zu umwickeln, damit ein mechanischer Reiz der Serosa durch die rauhe Faser vermieden wird.

Wir haben seit einigen Wochen bei sämtlichen Gallenblasenoperationen den Luffa benutzt und uns überzeugt, daß er durchaus brauchbar ist.

Der Preis des ungeteilten Luffaschwammes, aus dem man 4—5 Schwämme schneiden kann, ist übrigens sehr gering. Wir beziehen die ungeteilten mazerierten Früchte durch den hiesigen Instrumentenmacher H. Schmidt.

---

## 1) Mittelrheinische Chirurgenvereinigung.

I. Versammlung am 16. November 1912 im städtischen Krankenhause Frankfurt a. M.

Vorsitzender: Herr Rehn; Schriftführer: Herr König.

1) Herr Heidenhain (Worms): Indikationsstellung beim akuten Steinverschluß des Choledochus nebst statistischen und technischen Bemerkungen.

Ich stehe auf dem Standpunkte von Riedel, Gallensteine wo möglich zu operieren, ehe eine deutliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens entsteht, dringend zur Operation zu raten, wenn öftere Anfälle im Laufe eines Jahres eintreten, wenn Druckempfindlichkeit oder dyspeptische Erscheinungen zwischen den Anfällen fortbestehen, wenn die Gallenblase tastbar bleibt, wenn irgendwelche Zeichen auf Choledochussteine deuten, wenn die allgemeine Ernährung leidet, besonders auf die Operation zu dringen bei Leuten jenseits des 40. Jahres mit gehäuften Anfällen: auch in meinem Material sind nahezu 7% Krebse, alle in steinhaltiger Gallenblase entstanden; keiner ist gesund geworden. Bei einem Material von 238 Fällen ergaben die relativ einfachen (ohne Sepsis, ohne Choledochussteine, ohne Krebs) 181 an der Zahl 3 Todesfälle = 1,7%, 44 septische Erkrankungen ergaben 9 † = 20,5%; 81 Choledochotomien 15 † = 18,5%, 22 Krebse 8 † = 36,4%. Die verschleppten Fälle betrugen also 45% der Gesamtzahl, und auf ihr Konto kommt die Operationsgefahr. Nehmen wir die 15 Todesfälle nach Choledochotomien allein, so ereignete sich 1 an Peritonitis operativa, 1 an Operationskollaps nach 24 Stunden (Cholämie, Myodegeneratio cordis), 6 an Cholämie, 4 an bestehender Sepsis, 3 an Inanition. Wir sollen alles tun, die Gallensteine zu operieren, ehe sie zu so schweren Komplikationen führen. Zurzeit besteht wenig Neigung, den akuten Choledochusverschluß zu operieren — ich selbst habe es bisher abgelehnt — und doch ist das falsch. Operieren wir im akuten Stadium, so werden wir wesentlich mehr Kranken das Leben retten, und die Heilung wird schneller vor sich gehen. Im frischen Ikterus

mit Schmerzen entschließt sich der Kranke leichter zur Operation. Geht der Ikterus vorüber, so können wir, selbst wenn Steine im Stuhl gefunden wurden, nicht garantieren, daß nicht doch noch Steine im Choledochus stecken. Viele bleiben subikterisch oder grau und können sich in diesem Stadium nicht mehr zur Operation entschließen. Choledochussteine führen früher oder später immer zu Galleneindickung, Gries und Steinbildung, chronischem Katarrh des großen Gallenganges. Eine nicht ganz geringe Zahl der Kranken, bei welchen sich der Katarrh der Gallenwege entwickelte, ist nicht mehr heilbar trotz vollkommener Ausräumung der Steine und langdauernder Drainage. Es bleibt eine Neigung zu akuter Cholangitis — namentlich nach Diätfehlern — zurück, welche mit Koliken und Ikterus verläuft. Bei wiederholten Ikterusanfällen werden die Gallenblasensteine, welche in den Choledochus gelangten, hoch hinauf in die Leber verschleppt, weil die großen Gallengänge im akuten Ikterus erweitert sind, die Galle an der Wandung abwärts strömt und eine zentrale rückläufige Strömung die Steine nach oben drängt. Schwillt die Schleimhaut ab, läuft die Galle wieder in den Darm, so verengen sich die erweiterten Gallengänge wieder, und die Steine hoch oben in der Leber werden dort festgeklemmt. Dies gibt die Erklärung, warum wir den freien und retroduodenalen Anteil des großen Gallenganges mit vollkommener Sicherheit steinfrei ausräumen können und dennoch im Laufe der Nachbehandlung sich noch wochenlang Steine entleeren. An einen Teil der hoch oben innerhalb der Leber steckenden Steine können wir technisch nicht herankommen. Beim chronischen Choledochusstein fand ich den Choledochus meist eng, erweitert nur um den Stein, weit nur bei vollkommenem Verschluß der Papille. Bei engem Choledochus die Steine zu finden und zu entfernen ist schwierig und zeitraubend. (Zwischenbemerkung: Tritt man nach Freilegung der Gallenblase und des Winslow'schen Loches auf die linke Seite des Kranken hinüber und führt den linken Zeigefinger in den Winslow ein, während man den Daumen auf den Choledochus legt, so fühlt man größere Steine bis zur Leberpforte hin sehr deutlich; bei kleinen kommt man nur bis zum Verdacht, der ja zur Choledochotomie zwingt. Darauf soll man in jedem Falle von Verdacht auf Choledochussteine am unteren Rande des Winslow mit dem linken Zeigefinger das Duodenum ablösen. Man kann dann oft mit überraschender Leichtigkeit große Steine im retroduodenalen Anteil fühlen, die man vorher nicht fühlen konnte.) Der Choledochus wird an der Oberseite des freien Anteiles eröffnet, nicht retroduodenal. Man führt den Gallensteinfänger nach abwärts in den Choledochus und fühlt gleichzeitig mit Zeigefinger und Daumen den retroduodenalen Teil ab, kontrolliert den Gallensteinfänger. So gelingt es mir stets leicht, die größten und festsitzendsten Steine aus dem retroduodenalen Teil zu entfernen. Eine transduodenale Operation habe ich nur einmal 1897 gemacht. Seitdem bin ich immer auf die beschriebene Weise durchgekommen.

Den genannten Schwierigkeiten kann man zum großen Teil vorbeugen, wenn man sich entschließt, den akuten Choledochusverschluß zu operieren, wie ich es jetzt in etlichen Fällen gemacht habe. Vor allem ist dann der Choledochus immer weit, sehr weit; die Galle strömt mit Macht ab, schwemmt sogleich einen Teil der kleineren Konkremente in die Wunde, die größeren Steine sind noch nicht festgeklemmt. Ich sehe nur Vorteile. Der Kranke verträgt die Operation um so besser, je eher operiert wird. 14 Tage Cholämie bringen namentlich ältere Herzen gewaltig herunter. Peritonitis ist nicht zu fürchten: kein Teil der Bauchhöhle ist gegen die freie Bauchhöhle so gut abgegrenzt, wie diese Region. Ich habe bei 328 Kranken und sehr viel mehr Operationen — denn

in den ersten Jahren wurden alle Kranken mit Sepsis zweizeitig operiert, was ich nun nicht mehr tue — nur 2 Todesfälle an operativer Peritonitis, und es waren viele Kranke mit akuter Cholecystitis und mit schwerer Sepsis unter ihnen.

2) Herr Sasse (Frankfurt): Über Choledochoduodenostomie.

Für eine Anastomosenbildung zwischen Gallensystem und Darm kamen bisher nur sogenannte absolute Indikationen durch definitive Verlegung der Ductusmündung in Betracht. S. stellt eine relative Indikation für eine Anastomosenbildung auf, wenn eine solche sehr zweckmäßig und der bisherigen Behandlung der Choledochus-Hepaticusdrainage vorzuziehen ist.

Durch die Choledocho-Duodenostomie fließt die Galle fast an normaler Stelle in den Darm, sie kann also ihre normalen Funktionen bei der Verdauung des Speisebreies erfüllen. Stauung und Stagnation der Galle werden unmöglich. Es wird, wenn besonders die Gallenblase exstirpiert worden ist, ein kontinuierlicher Gallenabfluß stattfinden, und damit werden etwaige Infektionszustände des Gallensystems die besten Vorbedingungen zur Ausheilung finden. Auch etwaige bei den Operationen zurückgelassene, höher in den Gallengängen sitzende Steine finden durch die Anastomose leicht ihren Weg in den Darm. Die Choledocho-Duodenostomie ist der Drainage überlegen, denn sie vermeidet den Verlust der Galle. Ferner werden etwaige durch den Schlauch entstehende Nachteile, wie die Dekubitalgeschwüre mit nachfolgender Verengerung des Ganges, Abknickung, Narbenzug u. dgl., die vielfach in der Literatur berichtet sind, unmöglich und damit den Patt. manche schwere Sekundäroperation erspart. Die Wundbehandlung wird vereinfacht und abgekürzt.

Die Technik ist relativ einfach und leicht. Die Anastomose wird zweckmäßig dort angelegt, wo der Choledochus hinter das Duodenum tritt. Der obere Rand des letzteren wird etwas nach abwärts präpariert und nun die Inzision an dieser Stelle in Längsrichtung in dem Choledochus ca. 1—$1^1/_2$ cm lang angelegt. Darauf folgt Absuchen des Ganges und Entfernung etwaiger Steine. Dann wird der Längsinzision des Choledochus gegenüber eine Querinzision in das Duodenum angelegt und die Wundränder durch einige, die ganze Dicke der Wandung durchgreifende Catgutnähte vereinigt. Darüber folgt eine feine Seidennaht, welche nur die äußeren Wandschichten faßt. Läßt man nun mit dem Druck auf das Duodenum nach, so legt sich dieses von selbst auf die Anastomose, so daß die Naht ohne Spannung bleibt.

Die Gallenblase wird stets entfernt. Nicht empfehlenswert ist die Choledocho-Duodenostomie bei schwerer septischer Cholangitis. Erschwert wird die Operation durch starke Fettleibigkeit und Hochstand der Leber; doch bei größerer Übung ist sie auch hier gut durchführbar.

Vortr. berichtet über Erfahrungen an 11 günstig verlaufenen Fällen. Er weist darauf hin, daß sogenannte Rezidive nach Gallensteinoperationen oft nicht auf zurückgelassenen Steinen beruhen, als vielmehr auf rezidivierender Cholangitis, die durch Anastomosenbildung am besten ausheilt, bzw. verhütet wird.

Diskussion zu 1) und 2). Herr Arnsperger (Mannheim) befürwortet die Heidenhain'sche Forderung der Frühoperation des Choledochusverschlusses durch Steine, vor allem auch wegen Entlastung des Ganges von Eiter. Ikterus ohne Stein im Choledochus wurde an der Heidelberger Klinik in 10% der Fälle beobachtet. Die Symptome waren hauptsächlich intermittierendes Fieber und graugelbe Verfärbung der Haut. Als Unikum erwähnt A. einen Fall von Ascarisverstopfung des Choledochus.

Herr G. B. Schmidt (Heidelberg) hat bei der Ablösung des Duodenum in der Nähe des Foramen Winslowi nachträglich, wahrscheinlich durch Thrombose auf Grund mechanischer Schädigung, eine Duodenalfistel erlebt.

Herr Poppert (Gießen) tritt ebenfalls für das Heidenhain'sche Vorgehen ein. Er hat bei seinem großen Gallenblasenmaterial insgesamt etwa 5%, bei 400 Choledochotomien etwa 6% Mortalität.

P. ist Gegner der Naht der Choledochuswunde und wendet grundsätzlich die wasserdichte Drainage der Gallenwege mit einem mittelstarken Nélatonkatheter an, so daß ein Teil der Galle noch an dem Katheter entlang in den Darm gelangen kann. Er schildert das an der Gießener Klinik übliche Verfahren der Ausspülung der Gallenwege, um etwa zurückgelassene Steine während der Nachbehandlung herauszubefördern. Er hat infolge von selbst monatelang fortgesetzter Drainage bei Cholangitis niemals Decubitusgeschwüre, Abknickung usw. gesehen und hält daher eine Einschränkung der Drainage zugunsten der Choledocho-Duodenostomie nicht für angebracht.

Herr Hofmann (Offenburg) macht auf die Gefahren des Kehr'schen T-Rohres aufmerksam. Bei einem Fall kam dadurch, daß der nach dem Zwölffingerdarm zu gelegene Schenkel des Rohres infolge einer relativen Duodenalstenose Mageninhalt aufnahm und nach außen abführte, der Pat. in einen solchen Schwächezustand, daß nur durch sofortige Entfernung des T-Rohres das Leben erhalten werden konnte. H. rät aus diesem Grunde zur Vorsicht beim Gebrauch des T-Rohres.

Herr Brüning (Gießen) gibt einen kurzen Überblick über die von ihm kürzlich mitgeteilte Zusammenstellung der auf der Gießener Klinik ausgeführten Choledochotomien. Er empfiehlt, die Indikation zur Choledochotomie mit wasserdichter Drainage weiter auszudehnen. Abgesehen von Fällen mit fühlbaren Steinen im Gallengang und bei ausgesprochener Cholangitis soll man auch bei offenem Cysticus und erweitertem Choledochus inzidieren, sobald die Gallenblase Eiter oder kleine Steine enthält. Bei der wasserdichten Drainage soll man stets noch ein dünnes Drainrohr auf die Inzisionsstelle legen; man kann dadurch die Tamponade sehr einschränken.

Herr Rehn (Frankfurt) befürwortet Heidenhain's Vorschlag, da der Erfolg von dem Stande der Erkrankung abhängt; je früher Operation desto besser. Das Sasse'sche Vorgehen geht zu weit. R. zieht Drainage vor; das T-Rohr kann er nicht so sehr verwerfen. Die Schädigungen des Choledochus durch Drainage sind zu schwarz geschildert; der Choledochus ist im ganzen ein gutmütiges Ding. Auch R. vermeidet das Anschneiden des Duodenum.

3) Herr Enderlen (Würzburg): Demonstration eines Präparates von Magenösophagusanastomose.

Der 36 Jahre alte Pat. hatte aus Versehen eine Flasche mit Lauge getrunken. Sofort heftige Schmerzen hinter dem Brustbein, Ätzschorfe an Lippen und Mund. 19.—25. V. 1912 medizinische Klinik Danach kurze Zeit Wohlbefinden Allmählich Schluckbeschwerden, anfangs konnten dicke Brocken nicht mehr geschluckt werden, später auch Flüssiges nicht mehr, Abmagerung

Status: Schlundsonde stößt 41 cm hinter der Zahnreihe auf absolut impermeable Stenose.

28. VI. Operation in Überdrucknarkose. Resektion der 5. und 6. Rippe zwischen Mammillar- und hinterer Axillarlinie. Isolierung des untersten Teiles des Ösophagus unter Erhaltung des serösen Überzuges (oberhalb der Stenose). Ca. 6 cm

langer Schnitt im sehnigen Zwerchfellteil nahe dem Foramen oesophagi, durch welchen der Fundus des Magens vorgezogen wird. Seitliche ca. 3 cm lange Anastomose zwischen Ösophagus und Magen mit Naht. Vollständiger Schluß der Thoraxwunde.

29. VI. Pat. schluckt teelöffelweise kalten Tee.

1. VII. Atemnot, Cyanose, Sauerstoffeinatmung.

3. VII. Über beiden Lungen hinten unten Dämpfung und Rasseln. Temperatur abends 39, Puls 130, klein.

4. VII. Exitus.

Sektion: Lobuläre ausgedehnte Pneumonie in der rechten Lunge, beginnende in der linken. Anastomose zwischen Magenfundus und Ösophagus hat vollständig dicht gehalten; hochgradige Stenose des Ösophagus im unteren Ende.

4) Herr Propping (Frankfurt a. M.): Zur Technik der Pylorusausschaltung.

Vortr. hat an der Rehn'schen Klinik einen Fall beobachtet, dessen Verlauf für die Bewertung der verschiedenen Methoden der Pylorusausschaltung lehrreich ist. Ein 28jähriger Pat. wurde wegen Ulcus duodeni operiert (Gastrojejunostomie, Abschnürung des Pylorus mit einem Seidenfaden). Nach der Operation bald wieder heftige Schmerzen, die nach 3 Monaten zur Relaparotomie führen. Befund: Pylorus offen, der Seidenfaden im Durchschneiden begriffen, im Pylorusring mehrere breite Ulzerationen. Therapie: die quere Mageninzision wurde längs vernäht (Plastik im Sinne Girard's) und dreifache Raffnaht des präpylorischen Magenteiles nach Kelling und Körte. Die Beschwerden sind nach dieser zweiten Operation behoben. Eine Nachuntersuchung nach 6 Monaten ergibt im Röntgenbilde eine völlige Wiederentfaltung des Pylorusteiles. Vortr. zieht aus der Beobachtung den Schluß, daß die einfache Fadenabschnürung unverläßlich ist und zu Störungen Anlaß geben kann, daß auch die Methoden von Girard und Kelling einen dauernden Verschluß des Pylorus nicht bewirken. Vortr. empfiehlt für ähnliche Fälle die Fascienabschnürung nach Bogoljuboff und Wilms.

Diskussion: Herr Siegel (Frankfurt) hat bei der Fascienumschnürung einen Mißerfolg erlebt. 2 Monate nach der Operation starb der Pat. an anderweitiger Ursache; die Umschnürung bestand nicht mehr, der Fascienstreif war verloren gegangen.

Herr Wilms (Heidelberg) berichtet über 8 Fälle von Fascienstreifenumschnürung. Die Resultate waren sehr gut.

Herr Hackenbruch (Wiesbaden) hat bei Umschnürung mit einem Netzstreifen einen Mißerfolg gehabt, das Lumen stellte sich wieder her. Die Umschnürung muß distal vom Pylorus gemacht werden.

Herr König (Marburg): Daß Fascienstreifen wirklich verloren gehen, ist nach zahlreichen Tierversuchen wenig wahrscheinlich. K. hat über Magen-, Darm- und Blasendefekte, und Hohmeier über solche von Trachea und Blase große Fascienlappen erfolgreich aufgenäht, die noch nach Monaten erhalten waren.

Herr Enderlen (Würzburg) glaubt, daß die Fadenumschnürungen in den Darm fallen und deshalb ungenügend sind.

5) Herr Poppert (Gießen): Zur Frage der Anlegung eines temporären Anus praeternaturalis bei Resectio recti.

Nach einer kurzen Erörterung der Ursachen des häufigen Mißlingens der zirkulären Darmnaht bei der Mastdarmresektion empfiehlt P., der Hauptopera-

tion grundsätzlich eine temporäre Kolostomie vorauszuschicken, um so die infolge der Darmgangrän drohenden Gefahren herabzusetzen und der Wundinfektion durch Kotaustritt bei Insuffizienz der Naht vorzubeugen. P. hatte im Laufe des letzten Jahres Gelegenheit, in 9 Fällen die Mastdarmresektion auszuführen. Einer dieser Fälle endete am 13. Tage bei ganz ungestörtem Wundverlauf infolge einer Darmblutung (Ulcus duodeni?) tödlich, bei einem anderen Falle, wo die Darmnaht ebenfalls gehalten hatte, entwickelte sich sehr bald ein lokales Rezidiv, so daß von einem Verschluß des Anus praeternaturalis abgesehen werden mußte. Bei den übrigen 7 Fällen wurde 4mal eine glatte Heilung der Darmnaht erzielt, einmal entstand eine vorübergehende kleine Fistel, die sich bald schloß. 2 Fälle sind noch in Behandlung. Nur in dem zuletzt operierten sehr schwierigen Falle kam es zu einer fingerbreiten Randgangrän am zentralen Darmstumpf, so daß die Naht ganz auseinander ging und die entstehende Öffnung im Rektum durch einen Hautlappen gedeckt werden mußte. In der Mehrzahl handelte es sich um sehr weit vorgeschrittene Karzinome, und 6mal war man genötigt auf kombiniertem Wege vorzugehen. P. weist insbesondere darauf hin, daß im Hinblick auf die Gefahr der Darmgangrän die zirkuläre Darmnaht im allgemeinen vor der Durchziehungsmethode den Vorzug verdiene, weil bei letzterem Verfahren der Darm auf eine viel größere Strecke abgelöst werden muß, als dies bei der zirkulären Darmnaht erforderlich ist. P. hat nur bei Anwendung des Durchziehungsverfahrens bei höher sitzenden Karzinomen ausgedehnte Darmgangrän beobachtet und kürzlich zwei Kranke infolge dieser Komplikation verloren. Vortr. ist daher der Ansicht, daß diese Methode nur bei dicht über dem Sphinkter sitzenden Karzinomen angewendet werden soll. (Eine ausführliche Mitteilung wird später erfolgen.)

Diskussion: Herr v. Beck (Karlsruhe) hat seit 1897 die Colostomia sin. meist vorher gemacht. Bei Karzinom über dem Sphincter tertius bei Frauen spaltet er Scheide und Rektum von vorn, zieht herunter und invaginiert.

Herr König (Marburg) ist Anhänger der Laparotomie als Beginn der Operation, da sie bei hochsitzendem Karzinom sofort die Operabilitätsfrage klärt, da sie erlaubt, das Karzinom zu mobilisieren unter Berücksichtigung der Gefäße, und die coccygeale Entfernung deshalb sehr erleichtert. Er fürchtet, daß die Kolostomie bei der nachfolgenden Radikaloperation die Asepsis bei der Laparotomie beeinträchtigt.

Herr Sasse (Frankfurt) empfiehlt ebenfalls die kombinierte Methode mit Laparotomie, die er in 12 Fällen erfolgreich nach den Völker'schen Angaben ausführte.

Herr Wilms (Heidelberg) hat die Durchziehungsmethode ganz aufgegeben, da die Gangrängefahr zu groß ist. Legt Herr Poppert die Kolostomie oder den Anus sin. an? In letzterem Falle kann der operative Verschluß eine eingreifende Operation werden.

Herr Völker (Heidelberg) will den Kolonafter nicht prinzipiell etablieren, benutzt aber öfter die Laparotomiewunde der kombinierten Methode dazu, um die Operation mit der Anlegung eines Anus zu beschließen.

Herr Rehn (Frankfurt): Operationen bei Frauen und Männern sind sehr verschieden; bei ersteren verdient die vaginale Methode mehr Beachtung.

Zwei Gefahren sind bei der Mastdarmresektion zu vermeiden: Sepsis und Gangrän. Der Darm darf womöglich nicht geöffnet werden. Gegen die Gangrän vermag auch die Präparation der Gefäße von der Bauchhöhle aus nicht sicher zu schützen. Zwei Todesfälle passierten durch Platzen atheromatöser Mesentericae

am Darm. Die Gefahr der Gangrän ist aber sicher größer beim Durchziehen des Darmes durch den Analteil. Deshalb ist die Hochenegg'sche Durchziehungsmethode zu verlassen und wieder die Naht im Beckenteil einzuführen.

Herr Poppert (Gießen) operiert auch nach angelegtem Anus abdominell, hat im übrigen die kombinierte Methode bisher weniger verwendet wegen der schlechten Erfolge, wie sie in der Literatur niedergelegt sind. Er legt keinen vollkommenen Anus arteficialis an, sondern eine Kolostomie mit untergeschobenem Stift, der später entfernt wird. Im übrigen glaubt er, daß gute Erfolge bei der Mastdarmresektion erreicht werden nur durch größte Vorsicht und Geduld bei dieser Operation, welche unter Umständen 2—3 Stunden in Anspruch nimmt.

6) Herr König (Marburg): Zur operativen Therapie der Frakturen.

Vortr. hält daran fest, nur nach bestimmten Indikationen bei subkutanen Knochenbrüchen operativ vorzugehen. Es gibt aber auf diesem Gebiete noch viele Fragen, die es zur Erörterung in fachmännischem Kreise geeignet erscheinen lassen.

Bezüglich der suprakondylären Extensionsfraktur am unteren Humerusende bei Kindern hat er selbst früher die Operation abgelehnt, auf Grund seiner Feststellung, daß im weiteren Wachstum das die Flexion hindernde in der Ellbeuge vorspringende obere Bruchende der Resorption anheimfällt. Eine neuere Beobachtung bei einer jungen Dame, welche im 13. Jahre eine solche Fraktur erlitten hatte, hat ihn jedoch belehrt, daß trotz teilweiser Resorption recht unangenehme Beugungsdefekte zurückbleiben können. Es wird weiteren Untersuchungen überlassen bleiben, in welchen dieser Fälle man künftig schon frühzeitig wird operieren müssen, um spätere Eingriffe, wie in diesem übrigens günstig beeinflußten Falle zu verhüten.

Der operative Akt selbst kann nur selten in der einfachen blutigen Reposition bestehen. K. hat sie mit Erfolg bei Vorderarmbrüchen, bei Radiusfraktur, bei Querbruch des Unterschenkels ausgeführt. Auch die Aluminiumbronzenaht genügt nicht immer. Von den bekannten vielen Mitteln zur Retention der eingerichteten Fragmente hat sich K. wiederholt der Bolzung mit Elfenbeinzapfen bedient. Aber einer kräftigen Muskelaktion leistet auch sie nicht Widerstand. Er hat dann Elfenbeinschienung ausgeführt, welche indes in der Form einfacher, auf die Diaphysen aufgenähter Stifte ebenfalls zerbrach. Neuerdings benutzt er hohlrinnenförmige Elfenbeinschienen, welche exakt über die eingerichteten Bruchstücke gelegt und mittels umschlungener Drahtnaht am Knochen fixiert werden. Vortr. demonstriert die Schienen sowie eine besonders von ihm angegebene von Holzhauer (Marburg) angefertigte Zange zum Hervorholen und Durchführen der Drahtschlinge.

Die außerordentliche Bedeutung der Versorgung des Periosts demonstriert K. an zwei weiteren Fällen, die wie die vorhergegangenen Ausführungen durch Projektion von Röntgenogrammen illustriert werden.

Diskussion: Herr v. Beck (Karlsruhe) operiert bei nicht reponiblen Frakturen gern. Er benutzt Elfenbeinplattenschienen, welche er vom Knochen durch eine Schicht von Weichteilen trennt.

Herr Heidenhain (Worms) macht, wenn irgend möglich, nur eine Verzahnung der Fragmente. Sonst hat er mit Erfolg Verschraubung angewandt.

Herr Sasse (Frankfurt) operiert mit Rücksicht auf den Wert exakter Reposition in allen Fällen, wo diese unblutig nicht gelingt. Mit den Lane'schen Aluminiumschienen mit Schrauben konnte er eine so feste Vereinigung erzielen,

daß er Patt. mit Tibiafrakturen in einigen Fällen schon 3 Tage nach der Operation aufstehen und auftreten ließ.

Herr Enderlen (Würzburg) hat im ganzen 15mal die Verschraubung nach Lane vorgenommen. Die Einheilung der Schrauben erfolgte stets ohne Störung; 5mal trat später eine Fistel auf, welche die Entfernung der Schrauben erforderte. Die Heilung der Fraktur erfolgte allemal in guter Stellung.

Herr Hackenbruch (Wiesbaden) empfiehlt Bolzung nach Wilms, aber mit Kalbsknochen.

Herr Wilms (Heidelberg) beschreibt noch einmal die Technik der Bolzung. Er gibt zu, daß sie nicht überall ausreicht, und hat sie auch weniger gemacht, weil er den Eindruck hatte, daß der Bolzen die Bildung des Markkallus beeinträchtigt.

Herr Stein (Wiesbaden) empfiehlt zur Beseitigung der nach Knochennaht auftretenden arthritischen Veränderungen in benachbarten Gelenken die Anwendung der Diathermie. Dies Verfahren hat er in drei Fällen von arthritischen Veränderungen im Fußgelenk nach Naht der Unterschenkelknochen wegen supramalleoleärer Fraktur in letzter Zeit mit großem Erfolg angewendet.

Herr Rehn (Frankfurt) fragt, ob Erfahrungen vorliegen über übermäßige Ossifikation in der Nähe von Gelenken bei der Naht von Frakturen.

Herr König (Marburg) warnt vor schematischem Vorgehen bei der operativen Vereinigung von Frakturen. Übermäßige Ossifikation hat er noch vor kurzem erlebt bei der subperiostalen Entfernung eines die Gelenkbewegung hindernden Vorsprunges einer suprakondylären Ellbogenfraktur. Exakte Anlegung des Periosts an den reponierten Knochen kann allein diesen Störungen vorbeugen. Übrigens ist die Beobachtung interessant, daß die überschüssige Knochenwucherung sich entwickelte unter andauernder Anwendung der Heißluftnachbehandlung; letztere ist also nicht imstande, den Callus luxurians zu verhüten, wie das von anderer Seite auf Grund von Experimenten behauptet wird.

7) Herr Hohmeier (Marburg): Über Lokalanästhesie.

Schon seit einer Reihe von Jahren haben wir uns mit den Anwendungsweisen und der Ausarbeitung der Lokalanästhesie beschäftigt und können jetzt in der Marburger Klinik 55% aller Operationen unter lokaler Betäubung ausführen. Bei den Eingriffen am Kopf, Gesicht und Hals, bei den Radikaloperationen der Unterleibsbrüche haben wir uns im großen und ganzen an die Vorschriften Braun's gehalten, bei den Extremitätenoperationen aber ein Verfahren angewendet, das uns ausgezeichnete Dienste leistet, und auf das ich noch ausführlicher zu sprechen komme. Vorher möchte ich sagen, daß wir bei gewissen Erkrankungen die Lokalanästhesie vermeiden; das sind in erster Linie die akut entzündlichen Prozesse, die Furunkel und Karbunkel, die Panaritien und Phlegmonen; machen wir bei diesen die Einspritzungen in der Nähe des Krankheitsbildes, so können wir die Bakterien weiter in das Gewebe, dessen Schädigung durch die Injektionsflüssigkeit wir fürchten, hineinpressen; operieren wir unter Leitungsunterbrechung der in Betracht kommenden größeren Nervenstämme, so dauert der Eintritt der Unempfindlichkeit sehr lange, oder die Anästhesie bleibt oft unvollständig, und die Nachschmerzen pflegen bei den entzündlichen Prozessen erheblicher zu sein als bei anderen Krankheiten. Bei diesen Erkrankungen haben wir den rasch zum Ziel führenden und ungefährlichen Ätherrausch beibehalten, den wir auch bei der Einrichtung von Frakturen und Luxationen der Lokalanästhesie vorziehen. Für größere intraabdominelle Eingriffe ist die Lokalanästhe-

sie in ihrer jetzigen Ausbildung noch nicht geeignet; wohl hat uns die paravertebrale Anästhesie etwas weiter gebracht, allein gute Resultate werden wir erst erreichen, wenn wir bestimmtere Aufschlüsse über die sensible Nervenversorgung der in der Bauchhöhle gelegenen Organe erhalten. Rippenresektionen, auch größeren Umfangs, die Amputation der krebsig erkrankten Brustdrüse, die Sectio alta, die Exstirpation der Prostata, die Operationen von Hämorrhoiden und tiefsitzenden Mastdarmkarzinomen lassen sich sehr gut unter Lokalanästhesie ausführen.

Die Ausführung größerer Eingriffe an den oberen Extremitäten ist durch die Plexusanästhesierung von Hirschel und Kulenkampff ermöglicht. Die Methode Kulenkampff's, der die Anästhesierung des Plexus brachialis in der Supraclaviculargrube vornimmt, hat größere Verbreitung gefunden, sie ist aber nicht ganz einfach in ihrer Ausführung; das Aufsuchen des Plexus kann Schwierigkeiten machen, der Eintritt der Anästhesie lange dauern, und Nebenverletzungen sind nicht immer mit Sicherheit zu vermeiden; auch ist darüber geklagt worden, daß Periost und Knochen nicht unempfindlich geworden seien.

Bei dem vorhin erwähnten und von uns angewandten Verfahren haben wir die Leitungsunterbrechung der Nerven durch perineurale Injektion kombiniert mit der Infiltration des Extremitätenquerschnittes, des Unterhautzellgewebes und der Schnittlinie. Da die Anästhesie um so rascher eintritt, je dünner der Nerv ist, so haben wir die Nerven bei Operationen an peripheren Teilen der Extremitäten immer in Nähe des Operationsfeldes zu erreichen gesucht, die Infiltration des Querschnittes und Unterhautzellgewebes handbreit oberhalb des Operationsfeldes vorgenommen. Bei einer Resectio cubiti verfahren wir danach folgendermaßen. Perineurale Einspritzung des Nervus radialis auf der Rückseite des Oberarmes handbreit oberhalb des Ellbogengelenkes, endo- oder perineurale Injektion des Nervus ulnaris am Condylus internus. Dann wird der Nervus medianus aufgesucht, der in der Mitte zwischen Epicondylus humeri und der durch ihre Pulsation leicht feststellbaren Arteria brachialis liegt; eine leicht gebogene Nadel wird um den Nerven herumgeführt; die nun folgende Injektion hebt den Nerv und die Arterie in die Höhe, so daß eine mit Novokain-Suprareninlösung getränkte Unterlage geschaffen wird. Jetzt folgt Infiltration des Extremitätenquerschnittes und des Unterhautzellgewebes handbreit oberhalb des Gelenkes; den Schluß bildet die Infiltration der Schnittlinie. Es empfiehlt sich noch je eine Injektion auf das Periost des Radius und der Ulna am Gelenk hinzuzufügen. Nach dieser Methode haben wir alle Operationen an der oberen und unteren Extremität ausführen können; sie gestaltet sich am Bein sehr einfach, viel einfacher als das von Läwen angegebene Anästhesierungsverfahren. Bei Resektionen aller Gelenke, bei Amputationen, bei der Naht von Frakturen, Osteotomien hat sie uns gute Dienste geleistet. Als Lösungen verwenden wir allein die aus den Tabletten A hergestellte $^1/_2$%ige Novokain-Suprareninlösung.

Diskussion: Herr Wilms (Heidelberg) hat in 48% der Operationen Lokalanästhesie angewandt. Die Kulenkampff'sche Plexusanästhesie hat sich ihm bewährt. Die Anästhesierung bei Laparotomien ist noch unvollkommen. Splanchnicusanästhesierung ist noch nicht gelungen. Operationen am Coecum lassen sich durch Lokalanästhesie bei besonderer Technik ausführen. W. erwähnt, daß Hirschel einmal, durch Injektion neben der Wirbelsäule, für eine Magenoperation den Vagus anästhesiert hat; außer Stimmlosigkeit trat keine Störung ein.

Herr Hackenbruch (Wiesbaden) empfiehlt die Lokalanästhesie auch bei entzündlichen Prozessen an den Extremitäten, z. B. Panaritien. Die Querschnittsanästhesie hat auch ohne besondere Umspritzung der einzelnen Nerven guten Erfolg.

H. macht 50—68% aller Operationen in Lokalanästhesie.

Herr Völker (Heidelberg) empfiehlt die Lokalanästhesie zur Reposition leicht zugänglicher Frakturen. Auch Gelenkhöhlen lassen sich durch intraartikuläre Injektion unempfindlich machen.

Herr Heidenhain (Worms) hat in der Extremitätenchirurgie usw. gute Erfahrungen. Es drängt die Frage der Bauchoperationen ohne Narkose. Einige Erfahrungen mit der sakralen (epiduralen) Injektion von 0,6—0,8 Novokain nach Krönig (1 vaginale Uterusexzision, 1 Amputatio recti, 1 sehr schwierige Gastroenterostomie) haben ihm und den Kranken sehr großen Eindruck gemacht. Er empfiehlt weitere Versuche dringend.

Herr König (Marburg) hat nicht den Eindruck, als ob die Mehrzahl der Chirurgen heute schon große Operationen an den Extremitäten in zufriedenstellender Lokalanästhesie systematisch ausführe. Der Hauptwert des Hohmeier'schen Verfahrens besteht in der Regelmäßigkeit, mit der die Erfolge erzielt werden. Auch bei Kindern, ohne jede präparatorischen Mittel, wurden Resektionen am Knie ausgeführt. Bezüglich der Plexusanästhesie und epiduralen Injektionen glaubt K., daß die wirkliche örtliche Betäubung vorzuziehen sei: je weiter vom Zentralnervensystem wir injizieren können, desto besser.

Herr Brüning (Gießen): Werden bei dem Hohmeier'schen Verfahren andere Sedativa, wie Skopolamin usw. gegeben?

Auch Gallenblasenoperationen gelingen zuweilen in Lokalanästhesie, wenn man lateral vom Duct. cysticus infiltriert.

Herr Heile (Wiesbaden) warnt vor der epiduralen Anästhesie, bei der er wiederholt Kollaps eintreten sah. Zur Plexusanästhesierung betont er, daß nur eingespritzt werden darf, wenn Parästhesien in den Fingern auftraten. Er berichtet über eine Erfahrung bei der Kulenkampff'schen Plexusanästhesie; beim Einstich entstand Schmerz im Zwerchfell; es lag Pleurainjektion vor. Im Gefolge trat Pleuritis ein, die allerdings gut ausging.

Herr Rehn (Frankfurt) hat bei Injektion mit 1%iger Novokainlösung Kollapse gesehen, die

Herr Hackenbruch (Wiesbaden) durch gelegentliche Injektion in eine Vene erklären will.

Herr Krumm (Karlsruhe) empfiehlt, bei Laparotomien in Lokalanästhesie die Vorbereitung der Patt. mit Morphium-Skopolamin oder Isopral, wie er dieselbe seit vielen Jahren auch bei Narkosen anwendet. Morphium-Skopolamin wird subkutan in zwei Dosen, 2 bzw. 1 Stunde vor der Operation gegeben, gewöhnlich nicht über 0,015 Morph. und 0,0005 Skopolamin bei Männern, bei Frauen 0,01 Morph. und 0,0003 Skopolamin; die Dosis wird jedesmal nach Resistenz und Alter der Patt. bestimmt. Isopral wird vorzugsweise bei Frauen gegeben, und zwar 3,0 als Klysma 1—$1^1/_2$ Stunden vor dem Eingriff. K. hat auf diesem Wege eine Pylorusresektion mit Kocher'scher Gastroduodenostomie, eine Gastroenterostomie (Hacker-Murphy) gut durchführen können. Gastrostomien, Kolo- und Enterostomien, Darmresektionen wegen Gangrän bei Herniolaparotomien bieten bei diesem Vorgehen überhaupt keine Schwierigkeiten. Fettleibige Patt. eignen sich allerdings schlecht für größere Baucheingriffe in Lokalanästhesie.

Herr Hohmeier (Marburg): Ich kann dem Herrn Vorredner nur zustimmen, fette Personen sind ungeeignete Objekte für die Lokalanästhesie; auffallend ist bei diesen der langsame Eintritt der Anästhesie der Haut, wohl weil die Flüssigkeit nicht leicht an die Endnerven heran kann; es empfiehlt sich hier die intrakutane Injektion in die Schnittlinie.

Die Patt. werden bei uns so vorbereitet, daß sie am Abend vor der Operation 1/2—1 g Veronal, 1/2 Stunde vor der Injektion 0,01—0,02 Morphium subkutan erhalten. Skopolamin geben wir grundsätzlich nicht. Der Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf ist oft so tief, daß man auch größere Eingriffe ohne jedes weitere Betäubungsmittel ausführen kann, wir können deshalb die unter Zuhilfenahme dieses Mittels in Lokalanästhesie ausgeführten Operationen nicht als beweiskräftig für die Güte der Lokalanästhesie ansehen. Den besten Maßstab für die Güte der Lokalanästhesie geben die bei Kindern ausgeführten Operationen, weil diese ohne jede Vorbereitung auf den Operationstisch kommen, und wir haben bei ihnen Kniegelenksresektionen, Sehnenverpflanzungen usw. vollständig schmerzlos ausführen können.

9) Herr E. Wolff (Frankfurt a. M.) demonstriert die Röntgenbilder eines Falles von Luxatio femoris centralis, entstanden durch Sturz aus 4 1/2 m Höhe direkt auf die Hüfte. Durch starken Zug am Bein nach unten und zugleich oben am Oberschenkel nach außen auf dem Schede'schen Tisch gelang die Reposition des Kopfes. Der Extensionsverband blieb 4 Wochen liegen, nach 6 1/2 Wochen stand Pat. auf. Allmählich kam es durch die Belastung wieder zum Hineinsinken des Oberschenkelkopfes in die alte Stellung beckeneinwärts; das anfangs zufriedenstellende funktionelle Resultat verschlechterte sich damit, es bestanden wieder mehr Schmerzen. Es wird darauf hingewiesen, daß es notwendig ist, Patt. mit Luxatio femoris centralis länger zu extendieren (mindestens 6 Wochen) und länger Bettruhe einhalten zu lassen (mindestens 10 Wochen), damit sich in der frakturierten Pfanne wieder ein genügend festes Widerlager für den Oberschenkelkopf bilden kann.

König (Marburg).

---

**2) Hey Groves. Über operative Behandlung der Frakturen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 3.)

G. beschreibt die intramedullären Bolzen, die er je nach Lage der Fraktur in verschiedenartiger Form in den Knochen einführt und mit denen er gute Resultate erzielt hat. Auch an Tierversuchen hat er die Vorzüge seiner Methode erprobt. Die Vorteile seines Verfahrens, die genaue Befolgung aller technischen Einzelheiten vorausgesetzt, sind geringe Verletzung der Weichteile bei kleinem Schnitt, geringe Schädigung des Periost, Heilungsmöglichkeit ohne Schienen und zeitige Anwendung von Massage.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**3) K. F. Wegner. Über die Behandlung der Frakturen nach Steinmann (Nagelextension).** (Chirurgia Bd. XXXII. 1912. August. [Russisch.])

Verf. hat die von Steinmann vorgeschlagene Nagelextension bei Frakturen in 22 Fällen mit Erfolg angewandt. Es handelte sich meistens um stark dislozierte Oberschenkelfrakturen. Infektion wurde keinmal beobachtet, die Desinfektion wurde stets mit Jodtinktur ausgeführt, der Nagel wurde nach 3—4 Wochen entfernt. Verf. empfiehlt warm die Methode, weil sie imstande ist, normale anatomische Verhältnisse und eine gute Funktion wieder herzustellen.

Schaack (St. Petersburg).

**4) Darroch. The operative treatment of fractures and dislocations.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

In den letzten 2 Jahren sind im Roosevelt-Hospital zu Neuyork 2100 Frakturen zur Behandlung gekommen; 104 dieser Kranken sind von D. operativ behandelt, 107 Operationen deswegen ausgeführt worden. Gestorben ist keiner der Operierten, 3 leichte Infektionen sind vorgekommen. Das Resultat war gut bzw. genügend in 103 Fällen.

Die Regel muß bleiben, daß eine Fraktur nicht operativ behandelt wird. Wenn eingegriffen wird, so wähle man das einfachste Verfahren, das zum Ziele zu führen geeignet ist. Verf. bedient sich meist der Naht mit Chromcatgut und verwendet Platten usw. nur da, wo es unbedingt nötig ist. Man sollte vor dem 18. Tage, lieber etwas eher, den endgültigen Entschluß zur Operation fassen. Die operative Behandlung von Frakturen und Luxationen ist und bleibt eine ernste Sache.

Die umfangreiche Diskussion, die sich an den Vortrag anschloß, ist von Interesse.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**5) Bartlett. Further experimental and clinical work bearing on the value of Lane bone-plates.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

B. hat zunächst an 15 Hunden Frakturen der Beinknochen erzeugt, diese dann mit Lane'schen Platten verschraubt und die Hunde ohne jeden Verband herumlaufen lassen; oft hat er zugleich eine Fraktur an einem anderen Bein erzeugt und nicht fixiert. Obwohl in 11 Fällen Eiterung eintrat — ein Hund starb in der Narkose —, hat B. mit diesem Verfahren sehr gute Resultate erzielt.

Dann hat er infizierte komplizierte Frakturen an Menschen ebenfalls mit Lane'schen Platten behandelt; alle drei Fälle, bei denen die Verschraubung technisch ausführbar war, sind gut geheilt trotz der Eiterung; die Platten müssen allerdings nachher entfernt werden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**6) Geyerman. A new bone-plate.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 8. 1912.)

G. hat die Lane'sche Platte dadurch modifiziert, daß er nur die eine Hälfte der Platte so konstruierte, daß man sie an dem einen Bruchende direkt anschrauben kann; über dem anderen Ende der Platte ist aber eine Metallkappe verschieblich, an welcher zunächst das zweite Bruchende angeschraubt ist; ist nun die Apposition der Bruchstücke bis ins einzelne vollendet, so wird einfach durch festes Anziehen der Schrauben dieser anderen Plattenhälfte das Ganze fest fixiert.

In 14 Fällen hat sich dem Verf. diese Platte gut bewährt. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**7) T. Jokoi. Experimenteller Beitrag zur Knochenneubildung durch Injektion bez. Implantation von Periostemulsion.** (Dtsche. Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 433.)

Aus der Universitätsklinik in Kyoto (Prof. H. Ito) hervorgegangene Arbeit. J. experimentierte unter verschiedentlicher Versuchsanordnung an jungen Kaninchen und Hunden. Er fand, daß eine lebhafte Knochenneubildung von eingelagerten Perioststückchen wesentlich davon abhängt, daß dieselben nicht geschrumpft und zusammengerollt bleiben. Am erfolgreichsten ist autoplastische

Implantation: homoioplastische Implantation ist weniger häufig und weniger kräftig erfolgreich, ganz erfolglos heteroplastische Injektion. Mitinjiziertes frisches Blut desselben Tieres scheint auf die osteoblastische Tätigkeit der überpflanzten Periostückchen keinen besonders günstigen Einfluß zu haben. Dagegen scheint mitinjiziertes Fibrin die Kambiumzellen der überpflanzten Periostückchen zu gesteigerter Knochenneubildung anzuregen. Injektion abgeschabter Kambiumschicht erzeugt keine Knochenneubildung. In allen Versuchen fielen zufällig mitinjizierte Knochenteilchen fast immer der lakunären Resorption anheim.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

8) **W. Mysch. Kuhhorn als Material bei Knochenplastiken.** (Chirurgia Bd. XXXII. 1912. Juli. [Russisch.])

Bei osteoplastischen Operationen hat M. das Kuhhorn als Stifte und Platten verwandt. Drei Fälle wurden derart operiert. Bei dem ersten 17jährigen Pat. handelte es sich um Hornbolzung nach einer schlecht verheilten Unterschenkelfraktur; Heilung, volle Konsolidation in richtiger Stellung. Bei dem zweiten 19 Jahre alten Kranken handelte es sich um eine Jackson'sche Epilepsie nach Splitterbruch des Schädels; der vorhandene Knochendefekt wurde mit einer Hornplatte gedeckt. Wegen später eingetretener Eiterung mußte die Platte entfernt werden. Im dritten Falle wurde bei der 23jährigen Pat. ein Knochendefekt der Stirn nach Trauma durch eine entsprechende Hornplatte gedeckt. Die Platte heilte reaktionslos ein, gutes kosmetisches Resultat. Erst nachdem Verf. zwei von diesen Operationen ausgeführt hatte, erfuhr er aus der Literatur von den ähnlichen Versuchen von Rehn und Wakabaiasky aus der Lexer'schen Klinik, er empfiehlt gleich diesen Autoren das Horn als gutes Material für plastische Zwecke.

Schaack (St. Petersburg).

---

9) **R. C. Elmslie. Fibrous and fibro-cystic osteitis.** (Brit. med. journ. 1912. November 16.)

An der Hand von fünf Fällen von Ostitis cystico-fibrosa bespricht E. die Pathologie, Differentialdiagnose und Behandlung der Erkrankung. Er schließt sich der Meinung derjenigen Forscher an, für welche die Knochencysten Ausgänge der fibrösen Ostitis sind. Beide Zustände sind nur verschiedene Stufen der gleichen Erkrankung. Der Beginn der Krankheit fällt wohl immer in die Kindheit; die Erkennung ist oft erst an eine Fraktur jener schwachen Stelle oder an eine zufällige klinische oder röntgenologische Untersuchung geknüpft. Zuweilen führt auch eine Verdickung oder Verbiegung auf die Spur. Am häufigsten befallen sind Femur und Tibia. Die Erkennung ist ungemein wichtig wegen der Behandlung. Noch immer werden Knochencysten für Knochensarkome und dergleichen angesehen und durch Amputation entfernt. Die richtige Behandlung der Cysten ist aber konservativ und besteht in Auskratzung und Entfernung von Teilen der Wand. Auch die Resektion hält E. für unangebracht.

W. Weber (Dresden).

---

10) **Saxinger. Über Knochencysten.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1. p. 219. 1912.)

Beschreibung eines Falles aus der Klaussner'schen Poliklinik in München. Bei einer 36jährigen Frau entwickelten sich im Laufe von 3 Jahren bei gutem Allgemeinbefinden spindelförmige Auftreibungen an beiden Unterschenkeln, dem

rechten Oberschenkel, dem linken Oberarm und dem rechten Vorderarm. Punktion und Röntgenbilder zeigten, daß es sich um mehrkammerige Cysten der Knochen handelte. Es wurde vermutet, daß es sich entweder um ein der Ostitis fibrosa verwandtes Bild oder um eine seltene Äußerung eines osteomalakischen Prozesses handle.

Da starb die Frau überraschend unter den Zeichen von Herzschwäche. Die Obduktion zeigte eine durch Fettgewebsanhäufung bedingte wesentliche Vergrößerung der Nebennieren. Ferner am Knochensystem eine hochgradige Zerstörung des Knochengewebes durch Perforation und Auflösung der Knochenbälkchen unter gleichzeitiger Ausbildung von osteoider Substanz und Umwandlung des Fettmarkes in Fasermark. Endlich fand sich in den Eierstöcken eine beträchtliche Hyperplasie der Bindesubstanz, während reifende oder sprungfertige Follikel vollständig fehlten. Was die Ursache dieser histologischen Veränderung der Eierstöcke war, ließ sich nicht ermitteln. Dagegen zweifelt Verf. nicht daran, daß die Veränderung der Eierstöcke ihrerseits mit der interessanten Knochenerkrankung in Zusammenhang zu bringen ist.

Für weniger weit vorgeschrittene Fälle dieser Art käme als Therapie die bei Osteomalakischen nicht selten mit Erfolg gemachte Exstirpation der Eierstöcke in Frage. Paul Müller (Ulm).

---

**11) P. Canaguier (Le Mans). Kystes simples des os.** (Arch. prov. de chirurg. Tom. XXI. Nr. 10. 1912. Oktober.)

C. fügt zu 97 Fällen aus der Literatur noch eine eigene Beobachtung dieser Erkrankung hinzu, die ein 12jähriges Mädchen betraf, das sich mehrfach Brüche des rechten Oberarmes zuzog, bis schließlich die cystische Erkrankung dieses Knochens erkannt wurde. Die eingehende Studie beschäftigt sich im wesentlichen mit der Isolierung dieses Krankheitsbildes der einfachen Knochencyste gegenüber solchen bei Allgemeinerkrankungen, so bei Osteoporose, Osteomalakie, Rachitis, gegenüber Kalluscysten, Kiefercysten u. a., und erörtert an dem Präparat des eigenen Falles sehr genau die pathologische Anatomie dieser Erkrankung. Die zahlreichen Theorien über die Entstehung dieser Gebilde sowie über deren Deutung, Klassierung und Benennung läßt der Verf. Revue passieren, um schließlich nach kritischer Besprechung derselben zu dem Resultat zu kommen, daß wohl mehrere verschiedene ätiologische Momente bei der Entstehung dieser Cysten in Betracht kommen können, so Ostitis fibrosa, chronische Entzündungsprozesse, Traumen, Sarkome, und daß die Erkrankung demnach nicht als »sui generis« zu bezeichnen ist. Von klinischen Daten ergeben sich aus des Verf.s Zusammenstellung, daß beide Geschlechter in gleicher Stärke beteiligt sind, und daß Femur, Tibia, Humerus am häufigsten befallen werden. Die Prozesse entwirkeln sich vorwiegend in der Gegend der Metaphyse der langen Knochen und enthalten Cysten von Haselnuß- bis Faustgröße, die, mit zähflüssigem, klaren Inhalt ohne feste Bestandteile erfüllt, zuweilen mit Membranen ausgekleidet sind. Besondere Beschwerden haben die Erkrankten bei dem chronischen Verlaufe meist nicht, sie kommen stets erst mit Frakturen der erkrankten Glieder zum Arzte. Die Diagnose des Leidens ist gegenüber den vielen anderen in Betracht kommenden auch mit Hilfe der Röntgenstrahlen nicht immer leicht und sicher zu stellen. Die Therapie zur Entfernung der Cysten und Erhaltung eines gebrauchsfähigen Gliedes hat in Resektion des erkrankten Teiles und Knochenplastik zu bestehen. Großes Literaturverzeichnis. H. Hoffmann (Dresden).

---

12) **William B. Coley (New York). Le traitement conservateur du sarcome des os longs.** (Auszug a. d. Bericht d. 24. Kongresses d. franz. Gesellschaft f. Chirurgie 1911.)

Verf. berichtet über die ausgezeichneten Resultate, die er mit seiner Behandlung der Sarkome (exkl. Melanosarkome) der langen Röhrenknochen erzielt hat. Die Behandlung ist eine kombinierte und besteht neben systematischer Injektion der Toxine des Bacillus prodigiosus in möglichst konservativer chirurgischer Behandlung des Leidens, wenn überhaupt eine solche noch notwendig ist.

Die Toxinbehandlung soll in jedem Falle von Sarkom zunächst 2—3 Wochen lang versucht werden. Verf. glaubt, daß in einer gewissen Anzahl Fälle durch dieses Verfahren die schon für verloren gehaltene Gliedmaße noch gerettet werden kann. In einer weiteren Zahl könnte der Eingriff wenigstens schonender vorgenommen werden, indem die Stelle der Amputation mehr peripherwärts gewählt werden könnte. Zuweilen genügte C. auch die bloße Toxinbehandlung oder eine solche kombiniert mit einer Kontinuitätsresektion oder einer Ausschabung der Geschwulst. Auch nach stattgehabter Operation sollen die Toxininjektionen fortgesetzt werden. Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

13) **G. Dencks. Über eine ungewöhnliche Form der Chondrodystrophia foetalis.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 302.)

D. hat über seine einschlägige, im städtischen Krankenhause Neukölln (Prof. Sultan) gemachte Beobachtung, ein 3jähriges Kind betreffend, in der Berliner Chirurgenvereinigung Vortrag gehalten, worüber sich in unserem Blatte 1912, p. 302 bereits ein Referat findet, auf welches im wesentlichen zu verweisen ist. Die vorliegende Arbeit bringt die Einzelheiten der genauen Befundaufnahmen, zwei Photo- und zahlreiche Röntgenogramme, sowie ein 28 Arbeiten nachweisendes Literaturverzeichnis. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

14) **Ross and Stewart. A study of sprain-fracture as an essential to the occurence of dislocation.** (Annals of surgery 1912. Oktober.)

Die Verff. sind der Ansicht, daß bei den meisten, ja fast bei allen Verrenkungen traumatischen Ursprungs nicht die Bänder einreißen, sondern daß Knochenstücke durch die verletzende Gewalt abgerissen oder die Knochen gebrochen werden, und daß dann erst hierdurch sekundär die Dislokation eintritt. Ausgeschlossen sind die Dislokationen, die infolge erkrankter Gelenke oder durch Einwirkung einer äußeren Gewalt auf erkrankte Gelenkbänder erzeugt sind. Durch Experimente an narkotisierten Hunden und an menschlichen Leichen suchten Verff. Beweise für diese Tatsache zu bringen, und bei diesen Versuchen rissen in der größten Mehrzahl der Fälle nicht die Gelenkbänder, sondern es wurden entweder Knochenstücke abgerissen oder es brachen die Knochen. Röntgenbilder von 92 Verrenkungen ergaben allerdings nur in 34% der Fälle auf der Platte sichtbare Frakturen. Die Verff. meinen aber, daß Abrißbrüche oft so klein sind, daß sie schwer oder nur dann entdeckt werden, wenn Röntgenaufnahmen in vielen Ebenen gemacht werden. Bei allen Dislokationen sollen daher nach ihrer Ansicht Röntgenaufnahmen, und zwar in vielen Ebenen gemacht werden. Ferner ziehen Verff. aus ihren Studien den weitgehenden Schluß, daß alle Verrenkungen wie Knochenbrüche mit 3wöchiger Feststellung der Gelenke behandelt werden sollen.

Herhold (Hannover).

15) **Masao Sumita. Experimentelle Beiträge zur operativen Mobilisierung der ankylosierten Gelenke.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 3.)

S. hat versucht, die von Payr in hervorragendem Maße inaugurierte und verbesserte Technik der Mobilisierung ankylotischer Gelenke durch Versuche an Hunden experimentell zu fördern. Es gelang ihm auch, durch Zwischenlagerung gestielter Weichteillappen verschiedener Art eine vorzügliche Gebrauchsfähigkeit zu erzielen. Bemerkenswert ist, daß die gestielten Weichteillappen niemals in nennenswerter Weise der Nekrose anheimfielen, sondern daß es in ihnen zu einer fibrösen Umwandlung mit Zunahme ihres Volumens kam, ja daß sich in denselben durch den Reiz des Drucks Schleimbeutel in größerem Maßstabe bildeten. Eine besondere Rolle fällt bei den eigenartigen und in der Arbeit genauer geschilderten De- und Regenerationsprozessen den Blutungen in den verwendeten Lappen zu, indem sie die Verwachsung im operierten Gelenke verhinderten und die typische Differenzierung der inneren Wandungsschicht ermöglichten. Dieser Vorgang wird in Analogie zu dem biologischen Prozeß gesetzt, wie er aus den bekannten Arbeiten von Ledderhose und Payr u. a. für die Entstehung mancher Ganglien unserer Kenntnis geläufig geworden ist. Das die Gelenke umgebende Gewebe zeigte bei den Versuchstieren nach Exstirpation der Gelenkkapsel eine fast vollständige Regeneration der Gelenkinnenhaut, eine fast normale Ausdehnung des Gelenkraumes und eine ziemlich genaue funktionelle Anpassung der äußeren fibrösen Kapselteile zum Ersatz der entfernten Kapsel, woraus hervorgeht, daß man bei mobilisierenden Operationen zur Erzielung guter Funktion und schmerzloser Nachbehandlung das veränderte Kapselgewebe restlos exstirpieren darf. Knorpelreste, die in den Gelenken zurückgelassen worden waren, gingen in Bindegewebe über. und eine Knorpelregeneration fand nie statt. Auf den Knorpel soll deshalb keine Rücksicht genommen werden. Zur Erzielung einer guten Gelenkfunktion ist es besser, durch Resektion von Knorpelresten ein neues, glattes und einfaches Gelenkende zu schaffen. Von den gestielten Weichteillappen verdienen Fascie und Fett den Vorzug von Muskel und Sehne. Wer sich mit den schwierigen Operationen der Mobilisation ankylosierter Gelenke beschäftigt, wird in der Arbeit mancherlei Anregung finden. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

16) **Klemm. Dr. med. Venel in Orbe, Kanton Bern, der Begründer der modernen Orthopädie.** (Zentralblatt für chirurg. u. mech. Orthopädie Bd. VI. Hft. 11.)

Kurze Mitteilung über das segensreiche Wirken eines fast der Vergessenheit verfallenen Heroen, des Begründers der ersten orthopädischen Kuranstalt, mit dessen Bild und seinen bildlich dargestellten Heilerfolgen.

Lindenstein (Nürnberg).

---

17) **René Mesnard. Manuel pratique de kinésithérapie.** 168 S., 91 Textabbild. Preis 3 frc. Paris, Félix Alcan, 1912.

Der vorliegende vierte Band des genannten Handbuches beschäftigt sich mit der Bewegungstherapie in der Orthopädie. M. skizziert zunächst die einzelnen in Frage kommenden Methoden: Massage, Vibration usw., aktive und Widerstandsbewegungen, verbreitet sich dann über die Gebiete der einzelnen Methoden in der orthopädischen Therapie und bespricht schließlich allgemeine therapeutische Gesichtspunkte: Häufigkeit der Sitzungen, Kollektiv- oder Spezialbehandlung

Apparate u. a. Ein Kapitel befaßt sich eingehend mit den grundlegenden Übungen, die beschrieben und nach richtiger und falscher Ausführung in zahlreichen Abbildungen dargestellt werden. Es sind das im allgemeinen die bekannten, allgemein gepflegten orthopädischen Turnübungen. Ein besonderes Kapitel beschäftigt sich mit den fehlerhaften Haltungen in den verschiedensten Lebenslagen, mit deren Zustandekommen und Verhütung. Die Skoliose, besprochen nach Statik, Klassierung, Mobilisierung, Korrektur und Allgemeinbehandlung nimmt natürlich den größten Raum der therapeutischen Erörterungen ein, neben der die übrigen Wirbelsäulenverkrümmungen, ferner Plattfuß, rachitische Deformationen, Torticollis congenita, sowie die übrigen wesentlichen kongenitalen und erworbenen Extremitäten nur eine bescheidene Rolle spielen. Das knapp gehaltene Buch orientiert mit seinen instruktiven Abbildungen gut über das besprochene Gebiet. H. Hoffmann (Dresden).

---

### 18) Sven Johannsson. Über bösartige Schlüsselbeingeschwülste.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 121.)

Sehr fleißige, ihren Gegenstand auf Grund der einschlägigen Literatur (Verzeichnis derselben von 51 Nummern zum Schluß) erschöpfend monographisch behandelnde Arbeit, anknüpfend an zwei eigene einschlägige Beobachtungen des Krankenhauses Sabbatsberg Stockholm (Chefarzt Dr. Perman) und eine dritte von Prof. Berg. Fall 1. 68jährige Frau, die im März 1901 und Februar 1902 Frakturen des linken Oberarmes über den Kondylen erlitt. Beide Male gute Heilung der Fraktur; doch entwickelte sich Ende 1902 ein großes Osteosarkom der Humerusdiaphyse, das im Februar 1903 die Humerusexartikulation erforderlich machte. Glatte Heilung, nach der aber sofort noch eine Geschwulstaufschwellung des akromialen Schlüsselbeinendes bemerkt wurde. Totalexstirpation des Schlüsselbeins, Heilung, die Pat. bei sehr guter Brauchbarkeit des Armes nach 5 Jahren in einer Versorgungsanstalt ohne Zeichen von Rezidiv oder Metastase überlebte. Dem Tod war eine zeitlang Darmkatarrh vorangegangen. Fall 2. 67jährige Frau, deren gänseeigroße Anschwellung des äußeren Drittels des rechten Schlüsselbeins seit ca. $^1/_2$ Jahre entstanden war, und zwar angeblich infolge von Schlägen mit einem Brett, die der Kranken zum Spaß gegeben worden waren. Exstirpation des Schlüsselbeins, Heilung mit guter Armfunktion. 5 Monate nach der Operation marastischer Verfall, einige Wochen später Tod. Sektionsbefund: Zahlreiche innere Sarkommetastasen. Fall 3. 58jähriger Mann. Ungefähr 3 Wochen nach einem leichten Stoß gegen die Mitte des rechten Schlüsselbeins Empfindlichkeit, später Geschwulstbildung, die bis Hühnereigröße heranwuchs. Exstirpation des Schlüsselbeins mit der oberen rechten Spitze des Brustbeins (1888). Heilung, Endausgang unbekannt.

Literarisch hat Coley 1910 62 Fälle bösartiger Schlüsselbeingeschwülste (meist Sarkome) gesammelt. J. hat noch weitere 27 Sarkome nebst 6 andersartigen bösartigen Geschwülsten zusammengestellt, so daß er, die neu von ihm selbst veröffentlichten Fälle hinzugefügt, im ganzen 98 Fälle (darunter 92 Sarkome) im allgemeinen pathologisch und klinisch besprechen kann. Die beiden Körperseiten sind in den gesammelten Fällen ungefähr gleich häufig betroffen; am häufigsten siedelt sich die Geschwulst in den Epiphysenenden des Knochens an; die anstoßenden Gelenke bleiben meist von ihr frei. Zur Diagnose ist die Röntgenographie von Wert; klinisch treten häufig neuralgische Plexusschmerzen durch Druckwirkung hervor. Differentialdiagnostisch ist an Syphilome zu denken, und

berichtet J. über ein von Prof. Borelius unter der irrtümlichen Annahme eines Sarkoms exstirpiertes Gumma des Schlüsselbeins bei einem 30jährigen Manne. Operativ wurde teils mit Resektionen, teils mit Totalexstirpationen des Knochens vorgegangen. Mit den heutigen Mitteln der Technik und Wundbehandlung bietet weder die Ausführung der Operation noch deren Heilung besondere Schwierigkeiten, und ist es ebenso interessant als praktisch wichtig, daß die Schlüsselbeinentfernung weder sonderliche Armfunktionsstörungen noch auch nur eine auffällige Difformität hinterläßt. Ein plastischer Knochenersatz ist deshalb auch nicht vonnöten. Beste Technik nach Kocher: Zuerst Aushülsung des akromialen Knochenteiles, dann Hochheben des Schlüsselbeins und weitere Exzision desselben einschließlich ihres Periosts unter Vorsicht vor Nerven, Gefäßen und Pleurakuppe. Rezidive und Metastasen leider sehr häufig und Radikalheilungen nur ausnahmsweise. Bei der großen Exponiertheit des Schlüsselbeins gegen Kontusionen bzw. Traumen jeder Art spricht die relative Seltenheit der bösartigen Schlüsselbeingeschwülste nicht eben sehr zugunsten der traumatischen Geschwulstgenese. — Einige interessante Photo- und Röntgenogramme, die eigenen Fälle des Verf.s betreffend, sind der Arbeit beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

## 19) Peter Josef Winnen. Ein Beitrag zu den traumatischen Plexus brachialis-Lähmungen und deren operativer Behandlung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 403.)

W. publiziert folgende neue Fälle. 1) 7jähriger Knabe, am 4. VIII. 1899 verletzt durch Glasscherbe an der rechten Halsseite. Wundheilung ohne Eiterung, doch verblieb die gleich nach dem Unfall entstandene Armlähmung, weshalb am 26. XI. Operation durch Dr. Sasse im Landeshospital zu Paderborn. Es findet sich eine Durchtrennung der V. und VI. Cervicalwurzel unmittelbar am Austritt aus dem Foramen intervertebrale. Narbenexzision und Freimachung sowie Anfrischung der Nervenstümpfe, gefolgt von Nervennaht mit Catgut. Ein Nervenstumpf, wahrscheinlich der N. suprascapularis, kann nicht mit einem zentralen Stumpfe in Verbindung gebracht werden, wird deshalb seitlich dem nächstliegenden aufgepfropft. Hautnaht, der Kopf wird zur Entspannung gegen die Schulter mit Gipsverband fixiert. Wundheilung per I., besondere Nachbehandlung fand nicht statt. Endresultat nach Bericht des Hausarztes vom Juli 1911 »großartig«. Trotz kleiner Bewegungsmängel im Schultergelenk und in einzelnen Armmuskeln mit leichten Atrophien volle Arbeitsfähigkeit, auch ist der junge Mann militärdienstfähig befunden worden. Fall 2. 17jähriger Mann erlitt am 5. IX. 1910 Messerstiche in den linken Arm und Schulter, wonach auch nach abgelaufener Wundheilung Unmöglichkeit den Arm zu heben und vorwärts zu strecken zurückblieb. Im Marienkrankenhause zu Frankfurt a. M. fand sich in der Supraclaviculargrube eine 1 cm lange Narbe, beschränkte Elevierbarkeit des Armes in der Schulter, Aufhebung seiner Außenrotation, Entartungsreaktion im Deltoideus, Supra- und Infraspinatus, Sensibilitätsstörungen im Gebiete des N. axillaris und supraclavicularis. Bei der Operation (Dr. Sasse) Schnitt wie zur Unterbindung der Subclavia. Man gelangt der Stichnarbe entlang am hinteren Rande des Scalenus anticus zur Austrittsgegend des IV. und V. Cervicalnerven. Hier ist ein doppelter Nervenast durchtrennt und in dicke kallöse Schwielenmassen eingebettet. Gemäß der vorgenommenen elektrischen Reizung werden die Nervenstämme als die Nn. axillaris und suprascapularis angesprochen. Sie werden frei

präpariert und genäht. Glatte Heilung. Funktionsbesserung der Nerven begann 6 Wochen später. Nach $^1/_2$ Jahre ist vollständige Restitutio ad integrum zu konstatieren. Fall 3. 50jähriger Arbeiter, dem nach einem Falle der rechte Arm schlaff herunterhing. In einem Krankenhause wurde eine Schulterverrenkung reponiert, die Lähmung blieb aber unverändert und war es auch noch, als Pat. etwa 5 Wochen nach dem Unfall im Frankfurter Marienkrankenhause aufgenommen wurde. Es bestand fast völlige Lähmung des rechten Armes mit Muskelatrophien, Handgelenk- und Fingerkontrakturen, Sensibilitätsherabsetzung im Handteller und war eine »atypische Plexusverletzung infolge der Humerusluxation« diagnostizierbar. Bei der Operation (Dr. Sasse) wird zunächst oberhalb des Schlüsselbeines eingegangen, hier aber an den Nervenstämmen außer starker Rötung nichts Wesentliches gefunden. Daher Freilegung der Nerven in der Achselhöhle durch Schnitt an der vorderen Haargrenze. Auch hier hochgradige Rötung der Nervenstämme. Das umgebende Bindegewebe fest und straff mit den Nerven verwachsen. Isolation der Nervenstämme, wobei sich ergibt, daß sie stark eingeschnürt und unterhalb der Einschnürungsstelle etwa doppelt so dick wie oberhalb sind; besonders gilt dies vom N. radialis unterhalb des Abganges des Axillaris. Spaltung der Nervenscheide in ganzer Ausdehnung, so daß auch eine Entlastung des durch die Hyperämie erhöhten intraneuralen Druckes stattfinden kann. Glatte Heilung. Im Weiterverlauf des Falles wurden an den Sehnen des Flexor carpi radialis und Palmaris longus wegen starker Kontraktionsverkürzung noch Längstenotomien mit Sehnenverlängerungsnaht vorgenommen, im übrigen Heißluft, Massage, Elektrisieren, Übungen angewendet. Nach Jahresfrist Konstatierung ganz erheblicher, der Heilung naher Besserung. Pat. kann sich selbst helfen, und seine — schon vor der Verrenkung durch Folgen eines früheren Unfalles an demselben Arme beeinträchtigte — Arbeitsfähigkeit ist bedeutend gesteigert.

Der Mitteilung der eigenen Fälle sind Allgemeinerörterungen voraufgeschickt über die Anatomie des Plexus, seine Lähmungsformen, die Symptome derselben, ihre Diagnose und ihre Therapie, namentlich in chirurgischer Hinsicht. Auch gibt W. eine kurze Übersicht über 21 bisher publizierte Fälle von operativ behandelter Plexuslähmung. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**20) G. P. Newbolt. A case of aneurysm of the second and third parts of the left subclavian artery in a woman.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

Es gelang N. bei einer 50jährigen, ein großes Aneurysma des 2. und 3. Drittels der linken Subclavia durch Unterbindung im ersten Drittel zu heilen. Durch Lappenschnitte wurde das Brustschlüsselbeingelenk freigelegt und das Brustbeinende des Schlüsselbeins entfernt. Trotz der Magerkeit der Frau lag die Arterie ungefähr 7 cm tief, aber es glückte, stumpf und ohne Unterbindung von Gefäßen an sie heranzukommen und sie mit zwei Seidenfäden bei 1 cm Abstand zu verschließen. Glatte Heilung, Erfolg vollkommen und dauernd.

W. Weber (Dresden).

---

**21) S. Porta (Siena). Aneurisma arterioso traumatico ascellare trattato coll' estirpazione.** (Clin. chir. 1912. Nr. 9.)

Verf. teilt einen Fall von traumatischem Aneurysma der Art. axillar. mit, welchen er durch die Exstirpation des Sackes heilte. An der Hand des Literaturstudiums und des eigenen Falles kommt er zum Schluß, daß bei frischen Ver-

letzungen der Axillargefäße durch Geschosse das sofortige Eingreifen die Regel sein müsse, während er für den Krieg, außer bei Lebensgefahr, die einfache Desinfektion nach Grossich und die Immobilisation der Wunde empfiehlt.

Stocker jun. (Luzern).

---

**22) Marcel Miriel. Des subluxations de l'épaule** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 92.)

M. hat vier Fälle dieser nicht häufigen Erkrankung gesehen. Charakteristisch sind drei Momente. Erstens ist das Trauma gewöhnlich ein ganz unerhebliches. Zweitens fehlen die Hauptmerkmale der Verrenkung; die Schulterwölbung ist nicht erkennbar verändert, der Kopf ist gar nicht oder mit Mühe bei Bewegungen außerhalb des Gelenkes zu fühlen. Typisch sind dagegen drittens endlich zwei Bewegungsdefekte: die Unmöglichkeit, den Arm über die Horizontale zu heben und das Unvermögen, ihn nach hinten zu bewegen.

Das Röntgenbild gibt keinen Aufschluß über diese Fälle von »Rheumatismus«.

Die Reposition gelingt sehr leicht durch irgendeins der üblichen Manöver, doch warnt M. vor dem typischen Kocher'schen Verfahren, während ein andeutungsweises Vorgehen nach Kocher zweckmäßig ist.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**23) Schwarzbach. Uber zwei Fälle von angeborenen Mißbildungen im Bereiche der oberen Extremitäten.** (Zentralblatt für chirurg. u. mech. Orthopädie Bd. VI. Hft. 11.)

Im ersten Falle fand sich rechts ein rudimentär entwickelter Oberarm mit zwei daran hängenden fingerähnlichen Gebilden; links ein relativ gut ausgebildeter Oberarm mit einem einzigen sich an ihn ansetzenden Finger.

Im zweiten Falle war von der ganzen linken oberen Extremität nur der Humerus und ein Finger vorhanden. Auf der rechten Seite fand sich neben dem Oberarm auch ein mißgestalteter, ankylotisch verwachsener Unterarm, an dem sich mittels eines rudimentären Karpalgelenkes eine aus drei Fingern und den dazu gehörigen Metakarpalknochen bestehende Hand ansetzt. Drei Tafeln instruktiver Röntgenbilder sind beigegeben. Als Grund der Mißbildung wird ein in der Keimentwicklung stattfindender abnormer Vorgang angesprochen.

Lindenstein (Nürnberg).

---

**24) B. Niederle. Leiomyom der Vena mediana basilica.** (Casopis lékaruv ceskych 1912. Nr. 6. [Böhmisch.])

Autor beschreibt einen seltenen Fall von Leiomyom, das aus den Muskelfasern der V. mediana und V. cephalica hervorgegangen ist und nach langsamem Wachstum die Größe eines Hühnereies erreicht hat. Die Grundsubstanz der Geschwulst waren unregelmäßig gehäufte Knäuel von glatten Muskelfasern mit großkernigen Zellen, die stellenweise von schmalen, mit stäbchenförmigen Kernen versehenen Zellen unterbrochen waren, so daß in diesen Stellen die Geschwulst den Charakter eines Fibromyoms annahm. Die Geschwulst, die eine Venenblutstauung verursachte, wurde exstirpiert. Irgendeine Beteiligung des Nervensystems konnte nicht konstatiert werden. Jar. Stuchlík (München).

---

25) **H. G. W. Dawson. A congenital deformity of the forearm and its operative treatment.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

D. berichtet ausführlich über einen Fall von erblicher Synostose der oberen Enden von Radius und Ulna beiderseits. Großmutter und zwei Geschwister zeigten die gleiche Abweichung. Beide Vorderarme standen in starker Pronation fest, die fehlende Supination wurde zu einem kleinen Teil ausgeglichen durch eine auffällige Beweglichkeit der Handwurzelgelenke, so daß Drehbewegungen der Hand bis zu einem gewissen Grade möglich waren. Das Röntgenbild zeigte eine knöcherne Vereinigung beider Knochen vom Ellbogen abwärts in einer Länge von 6—7 cm. Eine ganze Reihe von Operationen besserte den Zustand sehr beträchtlich. Zunächst wurde die Knochenverlötung durchtrennt und Muskellappen zwischengepflanzt, dann wurde das Zwischenknochenband der Länge nach gespalten, der Radiuskopf entfernt und wiederum Muskeln eingepflanzt. Endlich wurde der stark gebogene Radius osteotomiert und das untere Bruchstück in stark gedrehter Stellung wieder mit dem oberen vereinigt. Das Endergebnis war vollkommene Supinationsfähigkeit. Der zweite Arm soll bald nachfolgen.

W. Weber (Dresden).

---

26) **Ashhurst. Treatment of dislocation of the head of the radius complicated by fracture of the ulna.** (Annals of surgery 1912. Oktober.)

Verrenkung des Radiusköpfchens nach vorn wird oft in Verbindung mit einem Bruch der Elle gesehen, häufig wird sie hierbei nicht erkannt und der Bruch allein behandelt. Infolge einer dauernden Dislokation des Radiusköpfchens kommt es dann nicht selten zu Nervenlähmungen. Ist in frischen Fällen die Einrenkung des Radiusköpfchens trotz wiederholter Versuche nicht möglich, so muß die Gelenkgegend freigelegt und das zerrissene, meist verschobene Ringband um die vordere Fläche des eingerenkten Radiusköpfchens wieder festgenäht werden. Die gebrochene Elle steht nach der Einrenkung gewöhnlich gut. In alten Fällen, in welchen das Radiusköpfchen nach vorn verrenkt steht, die gebrochene Elle aber gut verheilt erscheint, ist ebenfalls die blutige Einrenkung mit Annähen des Ringbandes auszuführen. In alten Fällen, in welchen neben bestehender Verrenkung die Fraktur nicht verheilt ist, wird zunächst die Bruchstelle freigelegt, die Bruchenden vom Zwischengewebe befreit und dann die Einrenkung ausgeführt. Besteht eine Nervenlähmung oder ist eine Einrenkung des Köpfchens nicht möglich, so ist die Exzision des letzteren angezeigt. Ein Fall von alter Verrenkung des Radiusköpfchens bei gut geheilter Fraktur der Elle der vom Verf. mit blutiger Einrenkung und Naht des Kapselbandes mit Erfolg behandelt wurde, wird geschildert.

Herhold (Hannover).

---

27) **Ling Taylor. Progressive curvature of the radius (Madelung's deformity) corrected by osteotomy.** (Med. record. New York 26. 10. 12. Nr. 17.)

Mitteilung zweier Fälle der von Madelung zuerst beschriebenen progressiven Krümmung des unteren Radiusendes im Kindesalter, geheilt durch Osteotomie. Verf. sieht die Erklärung für diese Deformität in einem asymmetrischen Wachstum der unteren Radiusepiphyse.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**28) R. Klapp. Über einige kleinere plastische Operationen an Fingern und Hand.** (Dtsche. Zeitschrift f. Chir. Bd. CXVIII. p. 479.)

1) Um bei queren oder etwas schrägen glatten Abschneidungen von Fingerspitzen bzw. längeren Fingerstückchen auch ohne Resektion der Phalangenstümpfe diesen bei der Vernarbung eine gute Hautdecke zu sichern, hat K. aus der Volarhaut des Fingers an der Wundfläche kleine Lappen präpariert und auf den Phalanxstumpf aufgelegt. Die Lappen waren teils einseitig gestielt (bei schräger Fingerabtrennung), teils doppelseitig, so daß sie brückenförmig wurden (bei querer Trennung). Die Resultate waren sehr befriedigend.

2) »Künstliche Trennung des Daumenmetacarpus.« Die Operation bezweckt in Fällen, wo beide Daumenphalangen abhanden gekommen sind, den Daumenmetacarpus so frei zu machen, daß er, abduzier- und opponierbar gemacht, zu einem brauchbaren rudimentären Daumen umgewandelt wird. Technik: Bildung von zwei Hautlappen je von der pulmaren und der dorsalen Seite, die später zur Bedeckung des Daumenmetacarpus und der Mittelhand zu dienen haben. Ferner Durchtrennung der muskulösen Verbindung des Metacarpus mit der Mittelhand, d. h. vor allem der Mm. 1—2 der Interossei, während die Thenarmuskulatur erhalten bleibt. Ein auf diese Weise behandelter Pat. hat einen Fingerstumpf bekommen, den er selbständig vollständig frei bewegen kann, so daß er mit Hilfe des in Oppositionsstellung stehenden Stumpfes allerhand Gegenstände (Handwerkzeug) zu umfassen imstande ist.

Zehn Figuren illustrieren anschaulich genug die beiden ansprechenden technischen Vorschläge des Verf.s. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**29) A. H. Tubby. An operation for webbed fingers.** (Brit. med. journ. 1912. November 23.)

T. berichtet über ein von ihm ersonnenes Verfahren zur Operation der zusammengewachsenen Finger in schweren Fällen. Die Schwierigkeit der plastischen Operation für dieses Leiden liegt darin, die schwer vermeidbare Wiederbildung der Schwimmhaut von den Zwischenfingerfurchen her zu verhindern. Zunächst bildet T. daher einen vollständig mit Epidermis ausgekleideten, möglichst breiten Tunnel durch die Schwimmhaut hindurch am tiefsten Punkte der verwachsenen Finger. Das erreicht er durch Schaffung eines palmaren und dorsalen dreieckigen Lappens, Ausschneidung der zwischen diesen beiden Lappen gelegenen Weichteile bis zur Herstellung einer großen Lücke, Deckung der Wundfläche dieser Lücke durch Hindurchziehen der Lappen und ihre Befestigung auf der Gegenseite. Damit der so gebildete, mit Haut ausgekleidete Tunnel sich nicht allmählich wieder zusammenzieht, schiebt T. einen runden Glasstab hindurch, läßt ihn wochenlang liegen und hält ihn in seiner Stellung mit Hilfe einer Hülse ums Handgelenk. Erst nachdem dieser Tunnel vollständig und sicher überhäutet ist, werden nach dem Verfahren von Didot die zusammengewachsenen Finger getrennt durch Bildung je eines in Fingerausdehnung angelegten Längslappens an der dorsalen und palmaren Seite der Schwimmhaut. Mehrere Abbildungen veranschaulichen das Verfahren. W. Weber (Dresden).

---

**30) U. Rossi. Contributo alla cura della ischialgia con speciale riguardo al metodo Bacelli.** (Policlinico, sez. prat. XIX. 42. 1912.)

Bericht über 21 Fälle von Ischias, die durch Karbolsäureinjektion nach Bacelli prompt geheilt wurden.

Verf. bedauert, daß die Therapie der italienischen Ärzte im Auslande so wenig Berücksichtigung und Wertschätzung findet.

M. Strauss (Nürnberg).

31) **Manfred Moritz. A case of fractured pelvis complicated by laceration of the femoral vein treated by lateral vein suture.** (Brit. med. journ. 1912. September 28.)

Der Überschrift wäre nur hinzuzufügen, daß ein Knochensplitter vom Schambein die Vena femoralis unmittelbar unterhalb des Leistenbandes in einer Länge von $^{3}/_{8}$ cm geschlitzt hatte. Eine seitliche Lembertnaht aus dünnem Zwirn verschloß das Loch und führte zur glatten Heilung ohne Thrombose. Der Fall scheint in seiner Eigenart einzig zu sein.

W. Weber (Dresden).

32) **M. Perrin. La coxa vara.** (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 4—6. Juli bis November.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die Schwierigkeit der Diagnosenstellung der Coxa vara und deren nicht seltene Verwechslung mit Luxatio congenita gibt P. zunächst eine Definition des Begriffes der Coxa vara, wobei er sich schließlich für die am meisten akzeptierte alte Anschauung entscheidet, daß das Wesentliche eine Veränderung des Neigungswinkels des oberen Femurendes ist. Das viel umstrittene Krankheitsbild der Coxa vara ist nach Ätiologie, Pathogenese und Einheitlichkeit des Auftretens noch so schwankend, daß Verf. nach der Ätiologie der Erkrankung nicht weniger als 12 Klassen zu unterscheiden sich genötigt sieht. Die Coxa vara ist demnach mehr ein Symptom der verschiedensten Affektionen, als eine Krankheit an sich. An der Hand der Fälle der Literatur und eigener Beobachtungen bespricht Verf. nun eingehend die einzelnen Formen nach ihren Eigenarten, wobei zahlreiche Röntgenbilder und Zeichnungen die Verschiedenheit der Fälle wiedergeben. Die verschiedenen Gruppen behandeln so die Coxa vara congenita, die bei Luxatio coxae congenita, die bei infantiler Rachitis, bei Osteomalakie, bei Ostitis fibrosa, bei Geschwülsten und Tuberkulose des Schenkelhalses, ferner bei Arthritis deformans, akuter Osteomyelitis und Koxitis, die Coxa vara traumatica, die bei Rachitis tarda und schließlich die idiopathische Form. Nach des Verf.s und anderer Autoren Zusammenstellung sind die häufigsten die nach infantiler Rachitis, während die sogenannten essentiellen Formen sehr selten sind. Die Behandlung kann »orthopädisch« oder »blutig« sein. Von ersterem Verfahren werden empfohlen: fortgesetzte Extension bei Ruhelage, orthopädische Gymnastik, Ruhigstellung in Gips, forciertes Redressement. Die orthopädischen Maßnahmen lassen sich zuweilen durch Tenotomie der Adduktoren vorteilhaft unterstützen. Die chirurgische Behandlung, die nur bei abgeschlossenen, hochgradigen Deformierungsprozessen in Betracht kommt, kann bestehen in linearer oder keilförmiger Osteotomie des Schenkelhalses, in intertrochanterer linearer Osteotomie oder in Resektion des Kopfes oder des Trochanter major. Alle diese Methoden sind aber zumeist verlassen zugunsten der subtrochanteren Osteotomie, die, wie P. aus der Literatur nachweist, die besten Resultate liefert und die meisten Anhänger hat. Die orthopädische Behandlung muß die chirurgische natürlich ergänzen und fortsetzen. Nicht indiziert ist die Osteotomie natürlich bei florider infantiler Rachitis, bei Tuberkulose und bei Ursachen des Leidens, die andere Eingriffe erfordern (Geschwülste). Zur Prophylaxe der traumatischen Coxa vara werden Methoden der Reposition und Extensionsbehandlung für

juvenile Schenkelhalsfrakturen angegeben. Ein Literaturverzeichnis von 200 Nummern beschließt die sehr lesenswerte Arbeit. H. Hoffmann (Dresden).

---

33) **G. Dencks. Zur Ätiologie und Therapie der Schenkelhalsbrüche im Wachstumsalter.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 286.)

D. hat über den Gegenstand seiner Arbeit (zwei einschlägige interessante Fälle aus dem Stadtkrankenhause Neukölln — Prof. Sultan —, mit gutem Resultat orthopädisch-konservativ behandelt) in der Berliner Chirurgenvereinigung vorgetragen, worüber sich in unserem Blatte (1912, p. 422) bereits ein Referat findet. Wir verweisen darauf, weisen aber besonders auf die der vorliegenden Arbeit beigegebenen, von den Berichtsfällen gewonnenen Röntgenogramme hin. Auch die Allgemeinbesprechung zur Sache und das beigefügte Literaturverzeichnis (18 Nummern) sind zu erwähnen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

34) **Gerster. On the freeing of fragments preliminary to the operative reduction of fracture of the femur.** (Annals of surgery 1912. Oktober.)

Bei der operativen Behandlung alter dislozierter Oberschenkelbrüche wird das richtige Aneinanderstellen der Bruchenden einmal durch die bindegewebigen Stränge in der Umgebung der Bruchenden und zweitens durch die zusammengeschrumpften aponeurotischen Ansätze der Muskeln an der Linea aspera besonders erschwert. An der vorderen und lateralen Seite lassen sich die bindegewebigen Stränge leicht trennen, schwierig ist die Durchtrennung derselben hinten und an der medialen Seite. Läßt man jedoch die Bruchenden durch einen Assistenten stark bis zum spitzen Winkel beugen, so daß sie fast parallel gestellt aus der Wunde herausragen, so kann man mit kurzen, immer gegen den Knochen gerichteten Schnitten auch die hinteren Stränge gut durchtrennen, ohne daß man größere Nerven oder Blutgefäße verletzt. Nach der Durchtrennung dieser hinteren Stränge lassen sich die Knochenenden gut einrichten.

Herhold (Hannover).

---

35) **Frank Cole Madden und Aly Ibrahim. On the treatment of elephantiasis of the legs by lymphangioplasty.** (Brit. med. journ. 1912. November 2.)

Die von Handley eingeführte Lymphangioplastik bei der Elephantiasis — Einlegung eines langen Seidenfadens in das Unterhautzellgewebe als künstlicher Lymphweg — ist von M. in Kairo in einer Reihe von Fällen am Menschen ausgeführt und am Meerschweinchen nachgeprüft worden. Die Erfolge waren äußerst gering. So lange der Kranke Bettruhe einhält, ist das Ergebnis sehr befriedigend, aber sobald die Schwere wieder wirkt, ist in wenigen Tagen der alte Zustand wieder da. Die Erklärung hierfür wird gegeben durch die Ergebnisse von Tierversuchen und mikroskopischen Untersuchungen. Der Faden leistet die Dienste des Lymphabflusses in der Tat nur für ganz kurze Zeit; dann beginnt durch den Reiz des Fremdkörpers schon nach 14 Tagen die Bildung eines dichten fibrösen Gewebes um den Faden herum, bis er schließlich als wirkungsloser Strang innerhalb einer undurchdringlichen Scheide aus Bindegewebe liegt, und jede Lymphableitung an ihm entlang unmöglich wird. W. Weber (Dresden).

---

**36) St. Clair Vance. A case myositis ossificans traumatica.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 4. 1912.)

Ein 28 Jahre alter Mann erlitt eine starke Quetschung der Vorderfläche des linken Oberschenkels; 9 Wochen später hatte sich im M. quadriceps eine 15 cm lange Knochenmasse von Eiform gebildet, die Funktion des Kniegelenks war dadurch erheblich gestört. Die Exstirpation der Knochenmasse, die an einer Stelle am Femur knöchern aufsaß, hatte völlige Heilung mit voller Funktion des Kniegelenkes zur Folge. W. v. Brunn (Rostock).

---

**37) Alglave. Ostéo-synthése de l'extrémité inférieure du fémur dans un cas de fracture sus-et intra-condylienne. (Rapport de Arrou.)** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 29. p. 1123.)

Der Berichterstatter Arrou tritt warm für die blutige Behandlung derartiger Brüche in der Art, wie sie A. in seinem vorliegenden Falle ausgeführt hat, ein, während in der Diskussion Routier energisch den konservativen Methoden das Wort redet. W. V. Simon (Breslau).

---

**38) Bastianelli. La speronizzazione de calcagno modificazione al metodo del chivello alla Codivilla nelle frattura dell' arto inferiore.** (Rivista ospedaliera 1912. August 1. Vol. II. Nr. 15.)

Da nach B.'s Ansicht der transversal durch den Calcaneus gelegte Codivilla'sche Nagel beim Herausziehen aus dem Knochen die Möglichkeit bietet, den Knochenkanal zu infizieren, hat er das Verfahren auf folgende Weise modifiziert. Er treibt den Nagel in den Calcaneus von hinten unmittelbar unter der Ansatzstelle der Achillessehne ca. 4—5 cm ein, so daß jetzt hinten wie ein Sporn der Nagel heraussieht ohne den Calcaneus ganz durchbohrt zu haben. An diesen spornartig hinten hervorragenden Teil des Nagels wird vermittels eines Strickes das Zuggewicht angebracht, nachdem der Unterschenkel vorher auf einen Volkmann'schen Schlitten gelegt ist. Dort, wo der Nagel in den Knochen eindringt, wird Jodoformgaze um ihn zum Bedecken der Knochenwunde gelegt und durch einen Verband festgehalten. Verf. glaubt, daß infolge des kurzen Hebelarms, welchen so der Nagel bildet, eine genügende Zugwirkung auf das Bein ausgeübt werden kann. Eine Infektion des Knochenkanals ist nach ihm dabei ausgeschlossen. Elf Fälle, in welchen die Methode mit Erfolg angewandt wurde, werden geschildert. Herhold (Hannover).

---

**39) B. Till. Zur Ätiologie und Behandlung des Kniescheibenbruchs.** (Casopis ceskych lékaruv 1912. Nr. 24—26. [Böhmisch.] 17 Abb.)

Autor bespricht ausführlich die Ansichten über die Ätiologie und Therapie der Kniescheibenbrüche und erwähnt 47 Fälle, die in der chirurgischen Klinik der böhmischen Universität behandelt wurden (24 nichtoperativ, 23 operativ). Sie standen im Alter von 10—80 Jahren. 20% betrafen weibliche Individuen. Die Ursachen der Frakturen stehen in keiner geraden Beziehung zu dem Effekt, z. B. zu der Breite der Diastase beider Bruchteile oder zur Schädigung des ligamentösen Apparates. Therapeutisch empfiehlt T. operative Behandlung bei frischen komplizierten Frakturen, Refrakturen und Brüchen mit geschädigtem Bandapparate. Jar. Stuchlík (München).

---

**40) E. Borelli. Lussazione spontanea e completa della rotula all' interno recidivante.** (Policlinico, sez. prat. XIX. 38. 1912.)

Bei einem 26jährigen Manne fand sich eine habituelle Verrenkung der Kniescheibe nach innen. Zuerst war sie im Alter von 12 Jahren spontan beim Schuhanziehen (Beugung und Abduktion im Kniegelenk) entstanden, ohne daß irgendein Trauma vorausgegangen wäre. Ebenso fehlte bei den Wiederholungen der Verrenkung ein Trauma als ätiologisches Moment. Die Reposition gelang stets ohne Mühe und war immer von starker Schwellung und Schmerzen im Kniegelenk gefolgt. Gleichzeitig stellte sich zunehmende Schwäche im Bein ein.

Bei dem Fehlen aller statischen und Knochenveränderungen im Bereiche des erkrankten Beines nimmt Verf. eine primäre Schlaffheit des Extensor als prädisponierendes und eine starke Muskelkontraktion des Rectus und Vastus internus bei abduziertem und außenrotiertem Knie als auslösendes Moment für die Kniescheibenverrenkung an, die bei häufiger Wiederholung zur weiteren Erschlaffung des Bandapparates führt. M. Strauss (Nürnberg).

---

**41) Pauwels. Ein Beitrag zur Therapie der habituellen Patellarluxation.** (Zentralblatt f. chirurg. u. mech. Orthopädie Bd. VI. Hft. 10.)

Verf. erblickt in einer Auswärtsrotation der unteren Femurepiphyse und dadurch bedingter Auswärtsdrehung des Unterschenkels das ätiologische Moment für die habituelle Kniescheibenverrenkung. Für den angeführten Fall, in dem die Verrenkung nach einer nicht idealen Osteotomie wegen rachitischer X-Beine aufgetreten war, mag das ätiologische Moment Geltung haben. Die veränderte Zugrichtung des Quadriceps an dem verdrehten Femurschaft soll die Ursache zur Verrenkung abgegeben haben. Die Therapie bestand in einer korrigierenden Osteotomie, die Heilung brachte. Lindenstein (Nürnberg).

---

**42) R. v. Rauchenbichler. Kasuistischer Beitrag zur Frage der Quadricepssehnenruptur.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Unter Mitteilung eines mit ausgezeichnetem Erfolge operierten Falles bespricht Verf. die verschiedenen Theorien über die Entstehung von Verletzungen des Kniestreckapparates.

Literatur. Renner (Breslau).

---

**43) Lop (Marseille). Arthrite blennorrhagique aigue avec hydarthrose. Tentative d'autothérapie. Guérison.** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 107.)

Es handelte sich um einen 17 Tage alten gonorrhoischen Hydrops eines Kniegelenks. Zweimal war schon punktiert worden, jedesmal erneuerte sich der Erguß sehr schnell. Fieber und heftige Schmerzen. L. entleerte 175 g Flüssigkeit und injizierte 30 ccm davon unter die Haut der rechten Lende. Das Bein wurde immobilisiert. Pat. hatte danach zum ersten Male wieder eine gute Nacht. Der Zustand besserte sich schnell. Der Erguß erneuerte sich nicht. Am 15. Tage wurde mit Bewegungen begonnen; 35 Tage nach der Injektion ging Pat. wieder ohne Stock und blieb gesund.

L. macht sich keine Illusionen, glaubt aber doch, daß die rapide Besserung auf die Injektion zurückzuführen sei. V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**44) E. G. Brackett and R. B. Osgood. The popliteal incision for the removal of „joint mice" in the posterior capsule of the knee-joint. A report of cases.** (Boston med. and surg. journ. 1912. Dezember 28.)

Auf Grund ihrer Erfahrungen an vier ausführlich beschriebenen Fällen empfehlen die Verff., bei Gelenkmäusen in der hinteren Kniegelenkskapsel direkt von hinten von der Kniekehle aus einzugehen. Ein 10 cm langer Schnitt, ein wenig nach innen von der Mittellinie, führt direkt auf die auseinanderweichenden Gastroknemiusköpfe. Nachdem dieselben auseinander gezogen sind, erscheinen Nerv und Gefäße, die am besten nach außen gezogen werden, da mehrere wichtige Muskeläste nach außen zu abgehen. Die Eröffnung der Kapsel ist dann einfach, und die Entwicklung der Gelenkmäuse war in allen Fällen leicht. In einem Falle wurden nicht weniger als sechs Gelenkmäuse entfernt. Der funktionelle Erfolg war in allen Fällen ein guter. Bucholz (Boston).

---

**45) A. S. Smirnow. Zur Frage von den Geschwülsten der Schleimbeutel des Kniegelenks.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 41.)

34jähriger Mann, vor $1^1/_2$ Jahren Stoß gegen das linke Knie. Bald darauf entwickelte sich in der Kniebeuge eine Geschwulst, die jetzt apfelgroß ist. Schmerzen, Beugung im Knie erschwert. Drüsen normal. Diagnose: Bursitis. Exzision der Bursa poplitea; hintere Wand mit der Umgebung verwachsen. Glatte Heilung. Geschwulst 8 zu 6 cm groß. Innenwand uneben, feinhöckerig, wie mit gestielten Polypen besät; diese Höcker sind hart, gelb, scharf von der Umgebung geschieden. Das Mikroskop zeigte Riesenzellensarkom. — Aus der Literatur bringt S. noch 20 Fälle ähnlicher Geschwülste. Gückel (Kirssanow).

---

**46) M. D. Buschmakin. Lageveränderung der Arteria poplitea bei Flexion und Extension des Unterschenkels.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 2.)

Verf. gibt an anschaulichen Röntgenbildern der injizierten Arteria poplitea eine Übersicht über die Lageveränderungen und Formumgestaltung der letzteren bei Beugung und Streckung des Kniegelenks. Es ist daraus besonders ersichtlich, daß die Arterie bei Streckung des Gelenkes eine enorme Spannung annimmt und daß sie einer dauernden mechanischen Einwirkung von seiten des naheliegenden Gelenkes ausgesetzt ist. Durch diese Verhältnisse kommt es wahrscheinlich öfters zu leichten Verletzungen der Gefäßwand, die zu aneurysmatischen Erweiterungen führen können, wie sie besonders häufig an dieser Arterie gefunden werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**47) H. Yamanouchi. Ein Beitrag zur idealen Operation des arteriellen Aneurysma.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 191.)

Y., zurzeit Vorsteher der chirurgischen Abteilung in der medizinischen Akademie Okayama — Japan —, hat bei einem 40jährigen Pat. ein über taubeneigroßes Aneurysma exstirpiert und den 7 cm lang gewordenen Defekt im Arterienrohre durch die Zirkulärnaht der Gefäßstümpfe bei gebeugtem Knie geschlossen, während aus der Vene ein 6 cm langes Stück reseziert werden mußte. Nachbehandlung unter rechtwinkliger Beugestellung des Knies. Glatte Heilung, doch

war zur Erreichung völliger Streckbarkeit des Kniegelenks eine Trennung des Narbengewebes in der Kniekehle erforderlich. Hieraufunter gymnastischen Übungen Funktionsherstellung des Beines. Die Pulsationsverhältnisse am operierten Beine waren stets normal. Der eigenen Beobachtung schickt Y. eine Zusammenstellung von 30 früher veröffentlichten Fällen von Gefäßnaht vorauf. Literaturverzeichnis von 26 Arbeiten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**48) Felix Masselot. Arrachement incomplet de la tubérosité antérieure du tibia.** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 92.)

Der 58jährige Pat. stand auf dem gestreckten linken Beine. Das rechte Knie war im rechten Winkel gebeugt, während der rechte Unterschenkel mit der ganzen Länge seiner Vorderfläche auf einem Sessel ruhte. Infolge einer falschen Bewegung geriet Pat. in Gefahr zu fallen, er setzte sich daher plötzlich auf seinen rechten Unterschenkel, wodurch eine heftige Hyperflexion des Knies zustande kam.

Er empfand einen lebhaften Schmerz unter dem Knie am Schienbein, es entstand schnell eine Schwellung. Erst nach völliger Abschwellung ließ sich in der Gegend der Tuberositas ein Vorsprung nachweisen. Das Röntgenbild zeigte einen unvollständigen Abriß der Tuberositas. Das Fragment hing oben knöchern mit der Tibia zusammen.

Bemerkenswert ist das Alter des Kranken.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**49) Judet. Attelle à extension continue pour le traitement des fractures obliques de jambe.** (Presse méd. 1912. Nr. 73.)

Diese gewissermaßen in zwei Etagen angeordnete Schiene zur Extensionsbehandlung der bekannt rebellischen schrägen Unterschenkelbrüche scheint in der Tat einige Vorteile zu besitzen. Der gebrochene Unterschenkel kommt auf das obere mit einem Fersenausschnitt versehene Gleitbrett zu liegen, das an seinem unteren Ende die Rolle zur Aufnahme der in üblicher Weise mit dem Heftpflasterextensionsverband zusammenhängenden Zugschnur trägt. Es ist vermöge gelenkiger Verbindung mit einem den Oberschenkel stützenden Brett in seiner Höhe zum Bodenbrett feststellbar; durch Aussparungen an der Vereinigungsstelle von Stütz- und Gleitbrett wird eine freie Lagerung der Kniekehle erreicht. Eine am Fuße zu befestigende Sohle verhindert durch einen Metallstab, der horizontal gestellt auf zwei seitlich am oberen Brett angebrachten Bügeln gleitet, das Eintreten einer Torsion. Röntgenaufnahmen sind ohne Aufhebung der Extension bequem möglich. Baum (München).

---

**50) Sussmann König. Über Absprengungsfrakturen am vorderen und hinteren Abschnitt des distalen Endes der Tibia, mit Berücksichtigung der Rißfrakturen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 3.)

Kasuistische Mitteilung von zwei Fällen, bei denen durch den andrängenden Talus eine Knochenlamelle der vorderen Tibiaseite abgestoßen worden war. Da bei derartigen Fällen im weiteren Verlaufe eine zunehmende Versteifung eintritt, empfiehlt Verf., durch frühzeitigen Eingriff das Hindernis zu beseitigen. Der Arbeit ist eine ausgedehnte Literaturübersicht mit kritischer Besprechung beigefügt. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

51) **A. Mosenthal. Großes Corpus liberum im Talocruralgelenk.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Bei einem 45 Jahre alten Herrn entwickelte sich spontan im Laufe von $2^1/_2$ Jahren eine Geschwulst auf dem Fußrücken, die sich bei der Operation als Corpus liberum des Talocruralgelenks erwies. Größe des Körpers $4^1/_2 : 3^1/_4 : 1^1/_4$ cm. Wahrscheinlich war der Körper aus einer Synovialiszotte mit einem Knochenkern hervorgegangen, der durch Druck zum Wachstum angeregt wurde und sich bei seiner größeren Ausdehnung in den oberen Recessus des Gelenkes hineinlagerte, weil er dort den geringsten Wachstumswiderstand fand. Das Gelenk zeigte sonst durchaus keine Veränderungen. Glimm (Klütz).

---

52) **Nathaniel Allison. A traction spreades device to prevent plantar flexion of the foot.** (Amer. journ. of orthopedic surgery 1912. X. p. 140.)

Einfache Vorrichtung, um die Entstehung eines Spitzfußes im Zugverbande zu verhüten: An einem [-förmigen Spreizbrett wird ein Metallbügel in einem nach dem Kopfteil des Bettes zu offenen Winkel von 45° angebracht, dessen freie Schenkel an ihrem oberen Ende wiederum um 45° abgebogen sind und ein breites Band tragen, gegen das der Fuß sich mit seiner Sohlenfläche stützt. Die jeweilige Einstellung erfolgt durch Verlängerung oder Verkürzung der beiden zu dem Spreizbrett hinziehenden Zugstreifen. E. Melchior (Breslau).

---

53) **Joh. Catsaras. Zwei Fälle von Madurafuß (Mycetoma pedis) in Griechenland.** (Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene 1912. Bd. XVI. Hft. 14.)

Die ersten beiden in Griechenland beobachteten Fälle, aus entgegengesetzten Teilen des Landes stammend, an verschiedenen Pilzarten erkrankt (Indiella reynieri Brumpt und Discomyces madurae Vincent). Außer diesen beiden wurden bis jetzt nur zwei Fälle in Europa bekannt, je einer in Frankreich und in Italien. Ausführliche Mitteilungen über die Histologie und die Pilze mit guten Bildern. zur Verth (Kiel).

---

54) **C. Westphal. Neuere Beobachtungen über die Calcaneusfraktur. Mit besonderer Berücksichtigung des röntgenologischen Bildes und der dauernden Folgen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 2. p. 419. 1912.)

Unter 5591 am Eppendorfer Krankenhause von 1901 bis 1911 beobachteten Knochenbrüchen fanden sich 103 Fersenbeinbrüche (= 1,84%); teils war der Calcaneus allein, teils zusammen mit anderen Knochen gebrochen, z. B. mit dem Processus post. des Talus.

Außer einem (nicht einmal ganz typischen) Rißbruch waren es lauter Kompressionsbrüche, meist infolge Sturzes oder Sprunges auf die Füße. Verf. teilt mit Mertens diese Fersenbeinbrüche in drei Gruppen: in Kompressionsfrakturen schweren, leichteren und leichten Grades.

Zur 1. Gruppe gehören die Zertrümmerungsbrüche, zur 2. Frakturen mit deutlichen Bruchlinien ohne stärkere Dislokation, zur 3. im Röntgenbilde sichtbare Strukturverschiebungen. Aus 65 zur Verfügung stehenden Röntgenbildern ließen sich 13 schwere, 38 leichtere, 14 leichte Fälle von Brüchen zusammenstellen. Von den 38 Brüchen der 2. Gruppe waren 10 zu den Querbrüchen, 14 zu den Längsbrüchen, 14 zu den Kombinationen beider zu zählen.

Für die Diagnose ohne Röntgenlicht scheint dem Verf. besonders wichtig das isolierte Hämatom an der Fußsohle.

Die Behandlungszeit dauert gewöhnlich sehr lange, hängt aber im wesentlichen von der Schwere des Falles ab.

. Die Prognose richtet sich ebenfalls nach dem Grade der Verletzung. Am günstigsten sind die Fälle der 3. Gruppe. Von den Fällen der 2. Gruppe geben die Querbrüche das beste Resultat. Ungünstig liegen nur die meisten Fälle der 1. Gruppe. Die bleibenden Folgen äußern sich in Knochenatrophie, Muskelatrophie, besonders der Wadenmuskulatur, Deformitäten, Bewegungsbeschränkung, besonders der Pro- und Supination, und Störung des Ganges. Entsprechend sind auch die subjektiven Beschwerden mehr oder weniger groß je nach der Schwere des Falles.

Von 26 Patt. mit Calcaneusbrüchen aus den Jahren 1900 bis 1910 erhielten 42,3% keine Rente, 34,6% erhielten 10 bis 20%, 23,1% 25 bis 40% Rente. Die dauernden Folgen des Fersenbeinbruches gestalteten sich also keineswegs so ungünstig, wie meist angenommen wird. — 30 Abbildungen, meist nach Röntgenogrammen. Paul Müller (Ulm).

---

**55) Savariaud. Le pied bot congénital et son traitement.** (Presse méd. 1912. Nr. 73.)

Da die beim angeborenen Klumpfuße vorhandenen Veränderungen ebensowohl in den Weichteilen als im Knochenapparate liegen, haben die zu seiner Beseitigung vorgeschlagenen Maßnahmen alle diese Momente ins Bereich ihrer Wirksamkeit zu ziehen. Während für leichtere Fälle das einfache oder gewaltsame Redressement ausreicht, höchstens eine Tenotomie oder bei paralytischen Füßen eine Sehnentransplantation notwendig wird, kommen die größeren blutigen Operationen nur für besonders hartnäckige Klumpfüße und nur bei schon etwas älteren Kindern in Frage; das gilt von der Phelps-Kirmisson'schen Operation und von den Knochenoperationen; unter diesen letzteren scheint die bis auf den kleinen Hautschnitt subkutane Ausräumung des Tarsus nach Ogston, bei der mit einem scharfen Löffel die Knochenkerne des Talus und des vorderen Calcaneusabschnittes entfernt werden, bei den geringsten Bedenken den besten Erfolg zu haben, obwohl auch sie eine Verkürzung des Fußes nicht ganz vermeidet. Zur Erhaltung der auf die eine oder andere Weise korrigierten Fußstellung empfiehlt Verf. neben dem souveränen Gipsverband die Verwendung von Pflasterverbänden zumal mit Leukoplast; in der Anlegung der Pflasterstreifen befolgt er genau das Verfahren, wie es von Oettingen für die Klumpfußbehandlung beim Neugeborenen angegeben wurde. Ob ein zur Nachbehandlung während der Nacht anzulegender Apparat mit elastischem Zug an der Außenseite des Unterschenkels die auf ihn gesetzten Hoffnungen ganz erfüllen kann, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls hat Verf. recht, wenn er die Intelligenz, die Energie, den guten Willen und die soziale Lage der Eltern, im besonderen wohl der Mutter als gewichtige Waffen gegen das Auftreten eines Rezidivs ansieht. Baum (München).

---

**56) Stephan. Über Plattfußbehandlung.** (Med. Klinik 1912. p. 1871.)

Plattfüßige stelzen mehrmals täglich im Zimmer auf und ab. Das Fußbrett der Stelze (Preis 1,50 Mk., Karl Stephan, Ilsenburg a. H.) ist unten am Stelzenschafte schräg angebracht, so daß sich die Außenseite des Fußes an der tiefsten Stelle des Fußbrettes an den Stelzenschaft anlegt, das Schiffbein nach oben schiebt und das Fußgewölbe wieder herstellt.

Darauf wird ein Schuh angelegt, dessen Absatz auf der Innenseite erhöht und verlängert, dessen Sohle auf der Innenseite erhöht und vorn nach einwärts gebogen ist. Georg Schmidt (Berlin).

---

57) **J. Schouwey. Die Entwicklung der Tuberositas metatarsi V.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 531.)

S. hat in der chirurgischen Poliklinik in Basel (leitender Arzt Dr. Iselin) bei 16 Individuen, die im Intervall von 2 und 3 Jahren mehreremal durchleuchtet wurden, die Bildungs- und Verknöcherungsentwicklung der Tuberositas metatarsi V verfolgt, worüber er unter Vorlage der interessierenden Röntgenogramme berichtet. Die von ihm gewonnenen Resultate werden wie folgt zusammengefaßt: 1) Die Bildung der Epiphyse der Tuberositas metatarsi V ist ein konstanter Befund. 2) Im allgemeinen findet man diesen sich bildenden Knochenkern im 13. und 14. Lebensjahre. Verspätung kommt selten bei schwächlichen oder pathologischen Individuen vor. 3) Die Verknöcherung ist im allgemeinen mit $15^1/_4$ Jahren fertig. 4) Die histologischen Präparate beweisen, daß der Knochenkern sich zuerst in der Sehne des Peroneus brevis entwickelt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

58) **Paul Hallopeau (Paris). La désarticulation temporaire dans le traitement des tuberculoses du pied.** Avec 35 planches hors texte. (Ann. de la clin. chir. du prof. Pierre Delbet. Paris 1913.)

Das Werk behandelt auf 78 Seiten Text ausführlich das Verfahren, das Prof. Delbet in den Fällen chirurgischer Tuberkulose des Fußes anwendet. Es besteht in einer ausgiebigen Benutzung der temporären Aufklappung der erkrankten Gelenkspalte, von denen der Fuß ja so außerordentlich viele und kompliziert angeordnete besitzt. Delbet legt besonderen Wert auf Erlangung bestmöglicher Übersicht der affizierten Gelenke und Weichteile. Er geht stets vom Fußrücken aus auf den Herd der Erkrankung vor, macht immer ausgiebige, meist quere Inzisionen direkt auf die erkrankte Gelenklinie unter Berücksichtigung etwa vorhandener Fistelöffnungen, wobei von der temporären Durchtrennung der Strecksehnen weitestgehender Gebrauch gemacht wird, um dann alle Buchten und Nischen der erkrankten Gelenke nach scharnierartigem Umklappen des peripheren Fußabschnittes nach der Planta zu genau inspizieren zu können. Aber nicht nur die Gelenkflächen gelingt es auf diese Weise genauestens zu besichtigen, sondern eben so schön präsentieren sich etwaige fungöse Herde in den Sehnenscheiden und Weichteilen der Planta. Nach Bedarf werden entweder nur der erkrankte Gelenkknorpel oder größere Knochenpartien reseziert; dann wird das Gelenk, nachdem stets vorher die Wundhöhle ausgiebig mit Jodtinktur ausgewischt worden ist, wieder zugeklappt, Bänder, Sehnen und Haut werden genäht, ein oder mehrere Drains sorgen für Abfluß der Wundsekrete nach der Planta.

Die Anlegung eines Gipsverbandes ist nicht nötig, im Gegenteil nach Ansicht des Verf.s schädlich, weil man nach Anlegung eines solchen geneigt sei, den Fuß länger ruhig zu stellen als notwendig und im Interesse der späteren Funktion wünschenswert sei. Schiene und Hochlagerung des Beines genügen für die Nachbehandlung vollkommen. Im Durchschnitt soll nach einem Monat mit Gehversuchen begonnen werden.

Ref. scheint besonders wichtig zur Erzielung eines guten Dauererfolges die intensive Bepinselung der Wundfläche mit Jodtinktur zu sein, von deren ausgezeichneter Wirkung auf den Heilungsprozeß tuberkulös affiziert gewesener Gewebe er sich wiederholt überzeugen konnte (vgl. hierzu d. Zentralbl. 1912, Nr. 11).

Als Altersgrenze, über die hinaus man mit der schonenden Resektionsmethode bei fortgeschritteneren Fällen im allgemeinen nicht gehen soll, wird vom Verf. das 30. Lebensjahr angegeben. Auch in den Fällen, wo sich nur eine Spur von kaltem Abszeß zeigt, soll das Delbet'sche Verfahren sofort angewendet werden, ohne erst die Zeit mit Punktionen und nachfolgenden Injektionen oder mit Auskratzungen im Dunkeln zu vergeuden, da der oberste Grundsatz des Chirurgen sein müsse, zu sehen, wo er operiere.

Unterschieden werden fünf Unterarten der temporären Gelenkaufklappung, die in dem der speziellen Technik gewidmeten Teil des Buches ausführlich beschrieben und mit klinischen Beobachtungen belegt werden. Diese fünf Unterarten sind:

A. Die temporäre Aufklappung im Chopart'schen Gelenk.

B. Die temporäre Aufklappung im Lisfranc'schen Gelenk.

C. Die temporäre Aufklappung im Gelenk des ersten oder der beiden ersten Metatarsen mit den zugehörigen Keilbeinen.

D. Die temporäre Aufklappung des Gelenkes zwischen den beiden letzten Metatarsen und dem Würfelbein.

E. Die temporäre Aufklappung der Gelenkverbindung zwischen Sprungbein und Fersenbein.

Auf 35 ausgezeichneten Tafeln wird die Schnittführung und der Gang der einzelnen Operationsunterarten bildlich dargestellt. Aus den Bildern erhellt, daß die durch die Delbet'sche Methode gewonnene Übersicht in der Tat eine ganz vorzügliche ist.

Erwähnt sei noch das Literaturverzeichnis von 29 Nummern.

Das Studium der Arbeit wird für jeden nutzbringend sein, der sich über das Kapitel der chirurgischen Behandlung der Fußtuberkulose orientieren will, das an Wichtigkeit nicht verlieren wird, selbst wenn die Heliotherapie der Knochen- und Gelenktuberkulose alle auf sie gesetzten Hoffnungen rechtfertigen sollte.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

### 59) Jacobsohn. Mißbildungen der Zehen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

J. beschreibt zwei Fälle von partiell abortiver Heptadaktylie mit dem Unterschiede, daß diese Mißbildung einmal auf der tibialen Seite gelegen ist, das andere Mal auf tibialer und fibularer, und einen anderen Fall von Fehlen der Sesambeine im Metatarsophalangealgelenk und ihrer Dislokation nach der Streckseite des Fußes an der medialen Seite des Os cuneiforme I. Eine interessanter Fall von Zehendislokation ist am besten so zu deuten, daß man eine Umlagerung der einzelnen Phalangen annimmt, indem Phalanx I der V. Zehe in fast rechtem Winkel von dem Metatarsus V abgeht, Phalanx II und III in der Fortsetzung des Metatarsus IV liegen, Phalanx I der IV. Zehe vom Metatarsus IV im stumpfen Winkel abgeht, Phalanx II und III in der Fortsetzung des Metatarsus III liegen, und die III. Zehe in starker, die IV. Zehe in geringer Adduktionsstellung von dem zugehörigen Metatarsus abgeht.

Hartmann (Kassel).

---

Berichtigung. P. 1719 d. Ztbl. von 1912 Z. 7 v. u. lies $Na_2CO_3$ statt $NaCO_3$.

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 4. Sonnabend, den 25. Januar 1913.**


## Inhalt.



---

I.


Aus der Kgl. chirurgischen Klinik der Universität Breslau.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Küttner.


## Röntgenbestrahlung der Aktinomykose.


Von

**Dr. Richard Levy,**
Assistenzarzt der Klinik.


Die guten Erfolge, die die Bestrahlung der chirurgischen tuberkulösen Affektionen, insbesondere fistulöser Weichteilprozesse gezeitigt hat, legte es nahe, diese Therapie auch auf die Aktinomykose auszudehnen. Bei der biologischen Verwandtschaft zwischen Tuberkelbazillus und Strahlenpilz, auch bei der häufigen klinischen Ähnlichkeit der durch beide hervorgerufenen Krankheitserscheinungen war ein solcher Versuch nicht unberechtigt.

In dem erst behandelten Falle, bei einem 41jährigen Kaufmann, war eine eingreifende Rezidivoperation ausgeführt worden, die aber wegen der Ausbreitung des Prozesses nach dem Unterkiefer und der Zunge zu ohne hochgradige Entstellung des Pat. nicht radikal vorgenommen werden konnte. Nachher trat eine auch durch hohe Dosen von Jod nicht zu beeinflussende profuse Sekretion ein, die einen häufigen Verbandwechsel bis zu 3—4mal am Tage erheischte. Auf die erste Bestrahlung hin setzte die Sekretion wie mit einem Schlage aus, und die Fistel schloß sich innerhalb weniger Tage.

Da in diesem Falle eine Operation vorgenommen und außerdem Jod verabreicht war, erscheint die Wirkung der Röntgenbestrahlung nicht sichergestellt. Deshalb habe ich in dem folgenden Falle, bei einem 35jährigen Arbeiter, von jeder anderen Medikation abgesehen. Dieser Pat. war bereits wiederholt operiert, zuletzt ein Jahr zuvor mit ausgedehnter Resektion der Wange und partieller Oberkieferresektion. Jetzt war ein typisches aktinomykotisches Infiltrat der rechten Wange mit mehreren Fisteln nachzuweisen; auch mikroskopisch ist außerhalb sowohl wie in der Klinik die Diagnose Aktinomykose bekräftigt worden. Unter der Röntgenbestrahlung, die in gleicher Weise wie bei der Behandlung tuberkulöser Lymphome statthatte, ist das Infiltrat völlig zurückgegangen, und die Fisteln haben sich geschlossen. Beide Fälle sind seit mehr als $^1/_2$ Jahr rezidivfrei.

Ich glaube, daß insbesondere durch den zweiten Fall der günstige Einfluß der Röntgenbehandlung auf die Aktinomykose zur Evidenz dargetan ist. Ich konnte in der Literatur keine Angaben über diese Behandlungsart der Strahlenpilzerkrankung finden; sollte sie aber doch schon anderwärts geübt worden sein, so mag durch diese Mitteilung die Aufmerksamkeit von neuem darauf gerichtet werden.

Es sei hervorgehoben, daß ich nach wie vor die chirurgische Therapie als die zweckmäßigste Behandlung der Aktinomykose ansehe und für die Röntgenbestrahlung nur solche Fälle reserviert wissen möchte, die bereits vergeblich operativ angegangen waren, oder bei denen ein solcher Eingriff aus technischen oder anderen Gründen nicht ausführbar erscheint.

---

## II.

Aus dem städt. Krankenhause in Offenburg.

# Zur Frage der freien Transplantation des Peritoneum.

Von

Dr. Arthur Hofmann in Offenburg.

Trotz der Ablehnung Lexer's auf dem vorletzten Chirurgenkongreß habe ich es unternommen, eine der Serosa beraubte Darmschlinge mit Peritoneum zu bedecken. Ich bin leider, oder besser gesagt glücklicherweise, nicht imstande, den Beweis per autopsiam für die gute Funktion des Transplantats zu erbringen, sondern muß mich darauf beschränken, den Eingriff als klinisch erfolgreich zu bezeichnen. Es handelte sich um eine 50jährige Frau, welche unter den Erscheinungen eines Ileus mir überbracht wurde. Die sofort vorgenommene Laparotomie konstatierte eine breite Verwachsung einer Dünndarmschlinge mit dem Fundus uteri, durch welche der Dünndarm vollständig abgeknickt und verschlossen wurde.

Nach der Ablösung der Darmschlinge entstand ein markstückgroßer Serosadefekt, der von der Konvexität bis zum Mesenterialansatz reichte. Ein konformes, gleichgroßes Serosastückchen, das dem Peritoneum parietale hinter der Rectusscheide entnommen wurde, habe ich mit Knopfnähten über dem Defekt befestigt.

Die Darmperistaltik hatte sofort nach der Operation eingesetzt und war nie ausgeblieben. Der Wundverlauf war reaktionslos. Ich kann in ähnlichen Fällen dieses Vorgehen empfehlen.

III.

Aus dem Roten Kreuz in Kassel.

## Zur Naht von größeren Nabelbrüchen und ähnlichen Hernien.

Von

Prof. Dr. Bertelsmann.

Bei den in der Überschrift genannten Leiden macht es, wie allgemein in der Literatur geklagt wird, öfter Schwierigkeiten, die freigelegte Muskulatur in wünschenswerter Weise aneinander zu bringen. Die durch die Muskeln selbst gelegten Nähte schneiden bei einiger Spannung leicht durch, die Muskeln werden in ihrer Ernährung und Innervation gestört usw. Nach dem Menge-Graser'schen Verfahren werden die Musculi recti abdominis ausgehülst und lassen sich dann leichter aneinander legen. Mir hat sich seit vielen Jahren ein Verfahren bewährt, das mit den Muskeln etwas schonender verfährt und nicht überall bekannt zu sein scheint. Wählen wir als Beispiel einen größeren Nabelbruch: Nach Versorgung des Bruchsackes werden die Scheiden der Recti an ihrer inneren Kante hinauf und hinunter soweit gespalten wie eine Muskeldiastase besteht. Die inneren Rektusränder werden nur auf 2—3 cm von ihrer Unterlage abgehoben, das vordere Blatt der Rektusscheiden wird rechts und links bis ungefähr zur Mitte des Muskels schonend abpräpariert. Man läßt sich nun die abpräparierten vorderen Rektusscheidenlappen zur Seite ziehen und legt vorläufig nicht geknüpfte Knopfnähte an, indem man von ihrer Unterfläche her die Rektusscheide da durchsticht, wo man mit dem Abpräparieren vorher aufgehört hatte. Die Nähte fassen in schräger oder horizontaler Stichführung (parallel zur Tischplatte) ein breites Stück des vorderen Scheidenblattes, werden außerdem ganz oberflächlich durch die ganze Breite der freigelegten Muskulatur hindurchgeführt und fassen nur am Innenrande tiefer, also Einstich an der Unterfläche der vorderen linken Rektusscheide, Durchführung der Naht durch die Oberfläche des linken Rektus, Ausstich an seinem Innenrand, Einstich am Rande des rechten Rektus, Durchführung der Naht durch die vordere rechte Rektusscheide von unten her, oder in umgekehrter Reihenfolge. Hierbei bleiben die beiden vorderen Rektusscheidenblätter, da die Naht im Winkel zwischen abpräpariertem Blatt und Muskel schräg oder parallel zur Tischplatte geführt ist, von der Naht frei. Die so in der Länge des ganzen Spaltes gelegten Nähte knüpft man, indem man abwechselnd eine obere und eine untere Naht knotet und so nach der Mitte fortschreitet. Man kann hierbei, ohne Gefahr daß die Weichteile zerreißen, einen Zug ausüben so stark wie ihn das Nahtmaterial vertragen kann, d. h. man kann bei gutem Catgut oder Seide (ich verwende doppelte Fäden von Kuhn-Catgut Nr. 3) so stark ziehen, wie es die eigenen Kräfte erlauben, die die Assistenz durch Zug an den noch freien Aponeuroseblättern,

wenn nötig verstärkt. Auf diese Weise werden die Rektusränder aneinander gelegt und infolge der Nahtführung aufgerichtet. Durch die schon aneinander gelegten Rektusränder kann man nun noch eine fortlaufende Naht anbringen, die ganz ohne Zug und Spannung die beiden Muskelränder noch breiter vereinigt. Über dieser Nahtlinie werden vordere rechte und linke Rektusscheide miteinander vereinigt. Meistens behält man von diesen noch so viel Material übrig, daß man eine Aponeurosenverdoppelung herstellen kann. Diese muß, wenn genügend Aponeurosenmaterial vorhanden ist, auch deshalb angestrebt werden, weil bei dieser Naht eine gewisse Spannung wünschenswert ist, damit unter der Aponeurosendecke keine Hohlräume entstehen. Als einen Nachteil dieses Verfahrens — bei dem man Haut- und Bruchsacknaht quer verlaufen lassen kann, wenn ich auch für die erstere bei großen Diastasen den Längsschnitt bevorzuge — erscheint es vielleicht, daß Aponeurosen- und Muskelnaht gleiche Richtung haben. Dieser Nachteil wird aber durch das schonende und genaue Aneinanderlegen der Muskeln mehr als aufgewogen und dadurch, daß Zug und Spannung nicht die Muskeln unmittelbar treffen, sondern vermittels der Aponeurosen auf sie übertragen werden. — Dies letztere ist das Prinzip meiner Nahtmethode.

---

## IV.

**Aus der chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses Görlitz. Geheimrat Boeters.**

# Subkutane Pankreasquetschungen.

Von

**Oberarzt Dr. Hagedorn.**

Im vergangenen Sommer kamen, fast zu gleicher Zeit, zwei Fälle von subkutanen Pankreasquetschungen zur Behandlung, von denen der erste einen jungen Mann betraf, der 3 Tage vor der Aufnahme von einem Ackerwagen überfahren war, wobei ein Rad ihm quer über den Oberleib gegangen war. Er wurde nach Hause gebracht und wurde, da bald Erbrechen auftrat, bettlägerig. Das Erbrechen hörte nicht auf; da der Kranke allgemein verfiel, kam er auf ärztlichen Rat ins Krankenhaus. Der Pat. machte einen schwerkranken Eindruck; er erbrach häufig schwärzlich-schleimige gestaute Massen. Er war klar bei Bewußtsein; auf dem Oberleib fanden sich kleinere streifige, oberflächliche, trockene Schrunden. Der Leib war wenig gespannt, mäßig aufgetrieben, tympanitisch, im allgemeinen leicht druckempfindlich. Der Puls war klein und beschleunigt, die Temperatur nicht erhöht. Der Urin war frei von Eiweiß und Zucker; Stuhl und Flatus sistierten seit einem Tage. Sofort vorgenommene Magenspülungen schafften erhebliche Mengen schwärzlicher, gestauter Flüssigkeit heraus. Der Kranke erholte sich nach der Spülung sichtlich; Winde gingen ab, der Leib wurde weich; subkutane Kochsalzinfusionen frischten den ausgetrockneten Pat. sehr auf; Nährklysmen wurden behalten. Nach 2 Tagen wurde flüssige Nahrung behalten, Stuhlgang erfolgte. 5 Tage lang hielt dieser gebesserte Zustand an, ohne daß einmal wieder Erbrechen aufgetreten wäre. Dann setzte das gleiche schwere Krankheitsbild wie vorher wieder ein: Erbrechen, Auftreibung des Leibes, leichte Darmsteifungen um den Nabel, Sistieren von Flatus und Stuhl. Wieder erholte sich der Kranke auf Magenspülungen sofort sichtlich. Die Magenspülungen wurden mehrere Tage fortgesetzt,

vorsichtig gereichte flüssige Nahrung wurde behalten und vertragen. Dann aber verfiel der Kranke doch mehr und mehr allgemein, er bekam eine grau-fahle Farbe, magerte stark ab und wurde teilnahmslos. Perkutorisch schien, unsicher, ein Erguß in der rechten Unterbauchgegend entstanden zu sein; der Leib wurde mäßig gespannt, besondere Schmerzpunkte bestanden nicht; die Temperatur blieb, außer einer einmaligen Fiebersteigerung (38,5) in den letzten Tagen, stets normal; doch stieg der Puls auf 120 und war klein. Die, am 14. Tage nach der Aufnahme, nun vorgenommene Laparotomie ergab reichlich blutig-seröse Flüssigkeit zwischen den geblähten Darmschlingen; die Serosa war glänzend spiegelnd, ohne Verklebungen; Netz und Mesenterium und Fettanhänge waren dicht besetzt mit zahllosen schwefelgelben Knötchen von Linsen- bis Hirsekorngröße; die Mesenterialdrüsen waren bis Bohnengröße geschwollen, Magen und Darm zeigten keine Verletzungen. Das Pankreas wurde nach Eröffnung des Mesocolon transversum freigelegt; dabei fanden sich beim Hochheben des Kolon zwei tiefe Dünndarmschlingen leicht verklebt durch eine gelblich-sulzige zweimarkstückgroße Auflagerung; das Pankreas ließ bei möglichster Betastung keine Verletzung fühlen; es war, soweit sichtbar, oberflächlich glatt glänzend ohne Veränderungen; Drainage und Tamponade des Pankreas vom Mesokolonschlitz aus. Austupfen der Flüssigkeit aus der Bauchhöhle; Schluß der Bauchdecken bis auf Drain und Tampon.

Die ersten Tage p. op. war der Kranke sehr elend; am 4. Tage entwickelte sich eine sekundäre akute Sialoadenitis sinistra ganz rapide ohne jedes Fieber; eine bald vorgenommene Inzision und Gegeninzision entleerte dicken, rahmigen Eiter und zeigte weitgehenden Gewebsverfall der Parotis; Drainage. Dann stellten sich schwere Durchfälle ein, die erst langsam wieder behoben werden konnten. Tampon und Drain waren bis zum 10. Tage ganz entfernt. Allmählich trat eine ständig zunehmende Besserung des Zustandes ein; die Bauchwunde vernarbte glatt; die Wangeninzisionen schlossen sich durch Granulation und vernarbten ohne Fistelbildung. Acht Wochen nach der Operation wurde der Pat. geheilt, kräftig und erholt, entlassen. Die Bauchnarbe war schmal, fest, ohne Hernie.

Der zweite Fall (Privatklinik Geh.-Rat Boeters) betraf einen 7jährigen Knaben, der von einem leeren Kastenwagen überfahren worden war; ein Rad sollte ihm über die Brust gegangen sein; er war bei Besinnung geblieben und hatte mit Unterstützung nach Hause gehen können. Da nach einigen Stunden Erbrechen unter heftigen Leibschmerzen einsetzte, wurde er noch abends eingeliefert. Der Knabe machte bei der Aufnahme einen schwerkranken Eindruck; das Aussehen war blaß, der Leib leicht gespannt, die Magengegend tympanitisch, der Leib überall sehr schmerzhaft; es bestand eine Dämpfung in der Unterbauchgegend; auf der rechten Lunge fand sich eine größere Dämpfung hinten, seitlich und unten. Der Puls war klein und beschleunigt, es bestand kein Fieber. Äußere Verletzungen waren nicht vorhanden. Am nächsten Morgen machte der Kranke einen stark kollabierten Eindruck; der Leib war überall empfindlich, es bestand keine Dämpfung mehr im Leibe; die Bauchdecken waren erheblich gespannt. Die sofort vorgenommene Laparotomie zeigte die Därme gebläht; das Zwerchfell war unverletzt; zwischen den Darmschlingen stand etwas blutig gefärbte seröse Flüssigkeit; die Serosa war glatt glänzend; Netz und Mesenterium waren besetzt mit typischen schwefelgelben Fettnekrosen von Hanfkorn- bis Stecknadelkopfgröße. Nach Freilegung des Pankreas vom Mesocolon transversum aus zeigte sich dieses, soweit sichtbar und abtastbar, unverletzt. Die Flüssigkeit wurde ausgetupft, die Bauchhöhle wurde ganz geschlossen. Der Wundheilverlauf blieb ungestört. Im Urin

trat kein Zucker auf. Nach 8 Tagen p. op. war der Knabe absolut beschwerdefrei, am 16. Tage p. op. wurde er geheilt entlassen, die Bauchnarbe war fest, linear.

Das klinische Interesse, das auch heute noch, wo doch die Publikationen chirurgischer Pankreaserkrankungen relativ häufiger geworden sind, die Pankreastraumen haben, veranlaßte diese Publikation, besonders weil doch unter allen Pankreasverletzungen die isolierten, stumpfen, subkutanen Quetschungen recht selten sind (Koerte). Beide Fälle zeigten, zu gleicher Zeit in Behandlung gewesen, das gleiche Trauma und sehr ähnliches klinisches Verhalten, trotzdem der erste Fall in späterem Stadium, der zweite im akuten Stadium zur Operation kam. Beide verschleierten ganz das klinische Bild einer als Pankreastrauma anzusprechenden Verletzung, abgesehen davon, daß es meist überhaupt sehr schwer ist, eine Verletzung durch ihr klinisches Symptomenbild ohne weiteres als Pankreasverletzung anzusprechen. Ganz im Unklaren blieb bis zur Operation doch der erste Fall. Hier ließ sich irgendeine sichere Diagnose überhaupt nicht stellen; prägte sich einmal deutlich das Bild irgendeines intestinalen Trauma aus, traten dabei peritonitische Erscheinungen hinzu, so schlug das Bild nach den Magenspülungen um in einen geringen Symptomenkomplex, der bei auffallender Besserung des allgemeinen Zustandes ein Abwarten weiter gerechtfertigt erscheinen ließ; dann trat das Bild einer chronischen Erkrankung in den Vordergrund, bei dem man höchstens an irgendein leichteres Trauma als begleitendes oder auslösendes Moment denken konnte. So wurde eine Zeitlang an eine Peritonealtuberkulose gedacht, besonders in den letzten Tagen vor der Operation; auf den Lungen war aber nichts Verdächtiges vorhanden. Erst der allgemeine bedrohliche Verfall, der kurz vor der Operation auftrat, ohne daß die abdominalen Erscheinungen irgendwie heftiger geworden waren, ließ uns operativ eingreifen. Anders der zweite Fall; hier stand ein intraabdominales Trauma durch all seine klinischen bedrohlichen Symptome im Vordergrunde, lag der Verdacht einer Verletzung des Intestinaltraktus vor. Klinisch interessant sind bei beiden Fällen die Befunde in der eröffneten Bauchhöhle gewesen; bei beiden die leicht blutig-seröse Flüssigkeitsansammlung, bei dem ersten mehr als bei dem zweiten, bei dem sich in der kurzen Zeit noch nicht mehr Flüssigkeit ansammeln konnte. Bei beiden Fällen die an und für sich so leichte isolierte Quetschung des Pankreas, die doch durch die Pressung der stumpfen Druckgewalt zu nur sehr feinen Kapselrissen geführt haben konnte, aus denen das Pankreassekret ausgepreßt wurde, das dann durch seine toxische Einwirkung diese schweren klinischen Erscheinungen hervorrief; bei beiden Fällen bei der Operation kein Befund dieser oberflächlichen Risse mehr, soweit ein Nachsuchen möglich war; es könnten wohl an einer Stelle des Pankreas größere Risse vorhanden gewesen sein, etwa an der Rückseite des Pankreas, die der abtastende Finger nicht ohne weiteres erreichen konnte; doch scheint mir dies zweifelhaft, da sonst wohl das Endresultat nicht die glatte Heilung, sondern wohl eher eine Fistelbildung gewesen wäre. (Ich sah den ersten Pat. vor kurzem wieder, also mehrere Monate p. op.; er war kräftig und wohl, hatte keine Beschwerden, arbeitete ohne Behinderung, die Bauchnarbe war schmal und fest.) Bemerkenswert waren bei beiden Fällen die zahllosen Fettnekrosen typischer Art und Form. Diese Fettnekrosen scheinen mir auffallend bei den an und für sich doch ganz leichten Quetschungsvorgängen des Pankreas bei dem stumpfen Trauma; ich betone dies, weil trotz der Vermehrung der Literatur über die subkutanen stumpfen Quetschungen des Pankreas solche Pankreasnekrosen bei derartigen Verletzungen oft nicht vorhanden waren (Koerte). Erfreulich war bei beiden Fällen der Ausgang durch völlige Heilung, bei dem ersteren umsomehr, als der

postoperative Heilverlauf einige Tage sehr bedroht erschien durch die erwähnte Sialoadenitis; dies Krankheitsbild ist ja manchmal bei Schwerkranken, besonders im Anschluß an Bauchoperationen, beobachtet worden.

Dezember 1912.

---

1) **Lexer. Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie, zum Gebrauche für Ärzte und Studierende.** 6. umgearbeitete Auflage. 2 Bände. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1912.

L.'s bekanntes und beliebtes Lehrbuch hat im Jahre 1912 seine 6. Auflage erlebt. Das rasche Vorwärtsstreben auf allen Gebieten der Chirurgie machte eine teilweise Umarbeitung und Ergänzung nötig. So sind in der Desinfektionslehre, im Kapitel Narkose und lokale Anästhesie, sowie der Lehre von den Infektionen den neueren Forschungsergebnissen Rechnung tragend einige Erweiterungen vorgenommen worden; ebenso ist die Zahl der Abbildungen vorwiegend durch Drucke nach Farbenphotographien vermehrt worden. Erfreulicherweise hat der Umfang des Werkes nur um wenige Seiten zugenommen. — Es wäre überflüssig, wollte man noch etwas zum Lobe des Buches sagen, dem bei seinem ersten Erscheinen im Jahre 1904 Ernst v. Bergmann ein so schönes Zeugnis mit auf den Weg gegeben hat. Seitdem hat sich das Buch einen ansehnlichen Freundeskreis erworben und wird auch im neuen Gewande noch weitere Freunde hinzu erwerben. In unserer raschlebigen Zeit, die uns mit Publikationen überschüttet und von uns verlangt, vieles zu lesen, wovon manches noch des Ausbaues harrt und erst zeigen muß, ob es der Kritik, die Zeit und eine auf breiter Beobachtungsbasis aufgebaute Erfahrung an alle Erzeugnisse aus Wissenschaft und Praxis legt, standhält, ist es ein besonderer Genuß, ein Buch, wie das Lexer'sche zur Hand zu nehmen, welches die Fundamente und die feststehenden Erfahrungstatsachen der allgemeinen Chirurgie mit Einschluß erprobter moderner Errungenschaften in so klarer und knapper Weise und übersichtlicher Gliederung zur Darstellung bringt.

Th. Voeckler (Magdeburg).

---

2) **Tillmanns. Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie.** Elfte Auflage. Preis 20,— Mk., geb. 22,50 Mk. Leipzig, Veit & Co., 1913.

Nachdem erst 1907 die zehnte Auflage erschienen war, liegt jetzt die elfte Auflage dieses weitverbreiteten Lehr- und Handbuches vor. Die neue Auflage ist im Vergleich mit der dem Ref. vorliegenden 10. Auflage vielfach umgearbeitet. Sie konnte von 840 auf 686 Seiten gekürzt werden, einmal infolge des vermehrten Umfanges der letzten, 9., Auflage der speziellen Chirurgie des Verf.s und dann mit Rücksicht auf umfangreiche Literaturangaben am Ende jedes Kapitels, die, bis auf die neueste Zeit fortgeführt, auch für den wissenschaftlich Arbeitenden ein willkommenes Hilfsmittel darstellen. Die bewährte Anordnung und Einteilung ist dieselbe geblieben. Zahlreiche Kapitel sind den modernen Anschauungen entsprechend ergänzt bzw. hinzugekommen, ich nenne die über rektale Äthernarkose, Momburg'sche Blutleere, Gefäßnaht, gefensterte Gipsverbände, Nagelextension nach Steinmann, Opsonine, Osteoplastik, operative Mobilisierung des ankylosierten Kniegelenks nach Payr. 767 zum Teil farbige, sehr instruktive Abbildungen unterstützen das Verständnis. Die Ausstattung des Werkes ist vorzüglich.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

**3) S. E. Beresowski. Leitfaden der allgemeinen Chirurgie.** 2 Bde. 3 Rbl. Moskau, Stern-Verlag N. Orfenow. (Russisch.)

Die zusammen 512 Seiten umfassenden, in Kleinoktav auf sehr leichtem Papier gedruckten Bände bilden Nr. 3 und 5 einer Sammlung »Wissenschaft, Kunst, Literatur«. Sie sind Bearbeitungen von Kollegheften der Schüler des Verf.s und werden besonders seinen Examinanden willkommen sein.

Höchst instruktiv sind die schematischen Skizzen des Verf. z. B. zur Erklärung eines Abszesses, Furunkels, Geschwürs usw. Ref. hat ähnlich anschauliche, für den Anfänger passende Zeichnungen noch in keinem Buche gesehen. Im übrigen dürfte das Buch nur für den Schülerkreis des Verf.s Bedeutung haben.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**4) Wullstein und Wilms. Lehrbuch der Chirurgie.** 3. umgearbeitete Auflage. Geb. 32,50 Mk. Jena, Gustav Fischer.

Der ersten Auflage vom Jahre 1908 ist 1910 die zweite und jetzt die dritte, in drei Bänden, gefolgt, nachdem außerdem eine ungarische und russische Übersetzung bereits erschienen, eine italienische vorbereitet ist. Dieser hervorragende Erfolg beweist, daß die neue Behandlung des Stoffes, die allgemeine Chirurgie mit der speziellen zu verflechten und die Chirurgie der Extremitäten nach Gesichtspunkten der allgemeinen Chirurgie, nach Organerkrankungen, abzuhandeln, einem Bedürfnis entspricht. Fast ausnahmslos sehr instruktive Abbildungen (5 Tafeln und fast 1100 Textbilder) und die Hinweise auf das im gleichen Verlag erscheinende bekannte v. Mehring'sche Lehrbuch der inneren Medizin erhöhen für den Studierenden den Wert des Werkes, dem nur eine größere Übereinstimmung in der Ausführlichkeit der Darstellung (Appendicitis z. B. 25 Seiten, Hernien 127) zu wünschen wäre. Garrè's Beurteilung der zweiten Auflage, daß dieses moderne chirurgische Lehrbuch in erster Linie den Studierenden empfohlen werden darf, kann auch die neue Auflage beanspruchen.

Lessing (Hamburg).

---

**5) Wilhelm. Operationsrecht des Arztes und Einwilligung des Patienten in der Rechtspflege.** (Beiträge zur forensischen Medizin Bd. I. Hft. 3.)

In Hinsicht auf ein neues Strafgesetzbuch, das in ca. 8—10 Jahren zu erwarten ist, wird die Frage der rechtlichen Beurteilung des ärztlichen Eingriffes und seines Verhältnises zur Einwilligung des Pat. bzw. dessen gesetzlichen Vertreters aufgerollt und an verschiedenen Beispielen die Notwendigkeit dargelegt, die Frage im Gesetz ausdrücklich zu regeln. Verf. meint, zweierlei von Interessenten werden dabei zu berücksichtigen und zu vereinigen sein: Einmal die Interessen des Arztes, nicht bei kunstgerechter Behandlung einem Messerhelden gleichgesetzt zu sein und nicht Gefahr zu laufen, bei angemessener Operation dem Gefängnis, ja dem Zuchthaus zu verfallen. Sodann die Interessen des Pat., nicht gegen seinen Willen in eigenmächtiger Weise ärztliche Eingriffe zu erdulden.

Es wird deshalb vorgeschlagen, einen speziellen Paragraphen gegen eigenmächtige Eingriffe des Arztes in dem Abschnitt über Freiheitsdelikte zu schaffen unter Androhung von wahlweisem Gefängnis oder Haft oder Geldstrafe. Auch sollte die Frage der Einwilligung des gesetzlichen Vertreters bei Minderjährigen geregelt werden, da gerade diese Fälle am meisten Anlaß zu Prozessen geben.

L. Simon (Mannheim).

---

**6) Köhler. Ferienarbeit in der chirurgischen Universitätsklinik der Charité.** (Charité-Annalen XXXVI. Jahrg.)

K. gibt eine, vor allem für die Mitarbeiter während der Ferienmonate August und September 1911 berechnete Übersicht über die während dieser Zeit ausgeführten Operationen, 250 an der Zahl. Aus der reichen Kasuistik sei vor allem die sehr seltene Bauchgeschwulst, die sich bei der Operation als bigerminales Teratom (fötale Inklusion, Dermoidcyste) im Ligamentum latum erwies, und ein nach Intervalloperation bei Appendicitis beobachtetes, mehrere Wochen bestehendes subkutanes Emphysem hingewiesen (vgl. dazu Passauer, Diss., Berlin, 1911). B. Valentin (Berlin).

---

**7) Romary. Les accidents du tir contre la grêle. Lesions mortelles par explosion d'une fusèe.** (Arch. de méd. et de pharm. milit.)

In Frankreich werden gegen Hagelwolken, um die Hagelschauer zu vertreiben, aus eisernen, senkrecht aufgestellten Röhren Pulvergase und in der Luft explodierende Bomben gerichtet. Neuerdings feuert man Racketen ab, die in der Nähe der Hagelwolke oder in ihr selbst explodieren und durch eine vibrierende Bewegung und ihre Gase die Hagelbildung verhindern sollen. Explodiert eine solche Rackete bereits beim Entzünden ihrer Kartousche auf der Erde, so ruft sie schwere Verletzungen der in der Nähe stehenden Personen hervor. R. hatte Gelegenheit, einen derartig Verletzten zu behandeln. Beide Hände waren abgerissen, am Körper bestanden umschriebene schwere Verbrennungen. Der Verletzte war bewußtlos, später traten Delirien ein, und trotz schneller Hilfe starb der Verletzte sehr bald nach der im Hospital vorgenommenen Amputation der Unterarme, ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben. Die Armstümpfe hatten nach der Explosion fast gar nicht geblutet, so daß dem Blutverlust nicht die Schuld am Tode beigemessen werden konnte. Herhold (Hannover).

---

**8) Y. Noguchi. Über die Verteilung der pathogenen Keime in der Haut mit Bezug auf die Hautdesinfektion. (Die Grundregel der Hautdesinfektion.)** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

Verf. konnte durch seine Versuche feststellen, daß pathogene Keime neben zahlreichen Saprophyten nur in den oberflächlichen Schichten der Haut vorkommen, daß dagegen die tieferen Hautschichten nur Saprophyten und keine pathogenen Keime enthalten. Die Grenze, an der die Jodtinktur noch wirkt, ist wahrscheinlich auch die Grenzschicht zwischen Saprophyten und pathogenen Mikroorganismen der Haut. Obgleich die Haut nicht völlig keimfrei gemacht werden kann, ist dies praktisch nicht so sehr von Bedeutung, weil man ja die gefährlicheren Keime der äußeren Schicht beseitigen kann und die Saprophyten der tieferen Partien nicht dieselbe pathogene Wirkung haben.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**9) Lothar Dreyer und Friedrich Nothmann. Zahl, Art und Virulenz der aus aseptischen Operationswunden beim heutigen Desinfektionsverfahren züchtbaren Bakterien.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1. p. 100. 1912.)

Die Arbeit stammt aus der Küttner'schen Klinik und dem Pfeiffer'schen hygienischen Institut in Breslau. — Bakteriologische Untersuchungen haben er-

geben, daß das Desinfektionsverfahren mit Jodtinktur die Haut weniger keimarm macht, als früher geübte Verfahren. Und doch sind die klinischen Heilresultate mit der Jodtinkturdesinfektion ganz ausgezeichnet. Um diesen scheinbaren Widerspruch zu lösen, haben die Verff. die Operationswunden bakteriologisch untersucht und ganz besonders auf den Grad der Virulenz der gefundenen Keime geachtet.

Die Hände wurden nach Heißwasser-Alkoholdesinfektion mit Handschuhen bekleidet, das Operationsfeld zweimal mit 5%iger Jodtinktur angestrichen. Gegen Schluß der Operation wurden alle Schichten der Wunden mit einem Wattebausch abgerieben und dieser auf einer Kaninchenblutagarplatte ausgestrichen. Wuchsen Keime, so wurden sie nach Gram gefärbt, auf Hämolyse, Gelatineverflüssigung und Agglutination untersucht und ins Kniegelenk von Kaninchen geimpft. Diese letzten vier Untersuchungsmethoden konnten, wie Vorversuche der Verff. mit pathogenen Staphylokokken ergaben, als Gradmesser der Virulenz dienen.

Von 43 in dieser Weise angelegten Blutagarplatten blieben 27 steril. Im übrigen fanden sich große Kokken, Sarcine, Schimmelpilze und Staphylokokken, niemals Streptokokken. Bei den Traubenkokken war bisweilen Hämolyse vorhanden, was aber nicht als Beweis für ihre Pathogenität angesehen werden kann; Gelatine wurde viel weniger verflüssigt als bei den Vorversuchen, Agglutination und Gelenkimpfung fielen stets negativ aus. Nach diesem Ausfall konnte nicht eine einzige der gefundenen Arten als virulent bezeichnet werden. Die untersuchten Wunden heilten sämtlich per pr. int.

Daraus ergibt sich, daß der moderne aseptische Apparat imstande ist, das Eindringen virulenter Keime in die Operationswunde mit großer Sicherheit zu verhindern. Paul Müller (Ulm).

---

**10) E. Guasoni. Sopra un caso di flemmone ligneo.** (Policlinico sez. prat. XIX. 43. 1912.)

Bei einem 52jährigen Manne entstand nach einer per primam geheilten Hernienradikaloperation (Bassini) eine makro- und mikroskopisch sichergestellte Holzphlegmone im Bereiche der Narbe. Die bakterielle Untersuchung ergab eine schwach virulente Kultur von Staphylokokken.

Verf. nimmt für die Genese der Holzphlegmone eine besondere individuelle Prädisposition an, derzufolge das Gewebe auf bestimmte Reize, die in anderen Fällen zu Abszessen führen, mit der Neubildung entzündlichen Bindegewebes reagiert. M. Strauss (Nürnberg).

---

**11) Colin Clarke. Sterilization of the skin by spirituous solution of mercury perchloride.** (Brit. med. journ. 1912. September 28.)

C. empfiehlt statt der Jodtinktur, die doch mancherlei Nachteile habe, zur Hautentkeimung ohne sonstige Vorbehandlung die zweimalige Pinselung mit einer Lösung von 1 Sublimat in 500 Methylalkohol. Sie ist stärker keimtötend als die Jodtinktur, kann auch ohne unangenehme Folgen an Penis, Skrotum, Anus usw. verwandt werden, erzeugt keine örtlichen Entzündungen, macht keine Flecke, erzeugt keine lästigen Dämpfe und ist billig. In 102 Fällen befriedigte das Verfahren vollkommen. Die Prüfung an stark infizierten Catgutfäden ergab negativen Bakterienbefund nach 2, 3 und 5 Minuten langem Liegenlassen der Fäden in der Lösung. W. Weber (Dresden).

---

**12) Frank Cole Madden. Jodine as a dressing for operation.**
**13) Frederick. Jodine as the sole preparation and dressing for operation wounds.** (Brit. med. journ. 1912. September.)

Beide Verff. sind begeisterte Anhänger des Jodanstrichs zur Entkeimung der Haut geworden und gehen noch einen Schritt weiter, indem sie jeden Wundverband nach der Operation fortlassen und nur alle paar Tage den Jodanstrich wiederholen. Dieses einfachste Verfahren hat sich M. sogar bei der unglaublich schmutzigen Haut der ägyptischen Fellachen glänzend bewährt.

W. Weber (Dresden).

---

**14) Stoops. The treatment of burns by liquor cresolis compositus U. S. P.** (Therapeutic gaz. Detroit 1912. Nr. 10.)

Empfehlung einer neuen Behandlungsmethode für Brandwunden mit Liquor Cresol.: erstens Waschung mit 1 : 100 warmer Lösung dieses Mittels, dann nach Punktion etwaiger Blasen Salbenverband mit 1 : 100 Kresol, für 4—5 Tage. Dies Verfahren soll in hervorragendem Maße schmerzlindernd sein und ferner Eiterung verhüten. Angeblich auch sehr geringe Intoxikationsgefahr.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**15) Rosenstein (Berlin). Ein Beitrag zur chemotherapeutischen Einwirkung auf septische Prozesse.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Verf. empfiehlt zur Bekämpfung septischer Prozesse die Einspritzung von Argatoxyl, welches ein schwer lösliches Silbersalz des Atoxyls darstellt und sich durch einen sehr hohen Prozentgehalt an Silber (33,3%) auszeichnet. Das Mittel wurde bisher intramuskulär in einer Olivenölaufschwemmung gegeben. Die Ergebnisse, die Verf. in 20 Krankheitsfällen mit diesem Mittel erzielt hat, sind günstig. Die Wirkung des Präparates beruht einerseits auf der direkt bakteriziden Wirkung, andererseits auf der Anregung der Leukocytose. Eine Reihe von Krankengeschichten erläutern die Ausführungen des Verf.

Deutschländer (Hamburg).

---

**16) N. A. Dobrowolskaja. Die Abschätzung der Heilwirkung des Scharlachrots und des Amidoazotoluols mittels Vergleichs und vergleichender Messungen.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 44.)

D. teilte elf gut granulierende Wundflächen in gleiche Teile und behandelte die einen mit gewöhnlichem aseptischen Trockenverband, andere mit Wismut-Zinksalbe, die dritten mit 8%iger Scharlachrot- oder Amidoazotoluolsalbe. Mit Ausnahme eines einzigen Falles gab die Behandlung mit den letzten zwei Mitteln keine besseren Resultate, als die Behandlung mit aseptischem Trockenverband oder mit neutraler Salbe.

Gückel (Kirssanow).

---

**17) Lyle. Poisoning by scarlet red.** (Med. record. New York 10. 11. 12. Nr. 20.)

Mitteilung eines Falles von Intoxikation durch Scharlachsalbe (8%) bei einer 50jährigen Frau mit ausgedehnter Verbrennung der Brust und der Vorderarme, bei der zunächst trockene, aseptische Verbände gebraucht waren. Erst später kam Scharlachrotsalbe zur Anwendung auf die Ränder der granulierenden Flächen.

Am 16. Tage der Anwendung der Salbe traten Symptome von Kopfschmerzen, Schwindel, Schwäche auf, am nächsten Tage Gastralgie, Übelkeit, Erbrechen, Fieber, Leukocytose, Albuminurie. Mit dem Weglassen der Salbe verschwanden diese Symptome, traten eine Woche später in milderer Form wieder auf bei einem neuen vorsichtigen Versuch der Salbenbehandlung. Eine 4%ige Salbe wurde dann gut vertragen. H. Gaupp (Düsseldorf).

**18) Jerusalem. Technisches zur Beck'schen Wismutbehandlung tuberkulöser Fisteln und Abszesse.** (Wiener klin. Rundschau 1912. Nr. 47.)

Um das Einführen eines Gummidrains in den Fistelkanal zwecks Applikation der Paste zu vermeiden, benutzt Verf. Rekordspritzen, denen er einen zentral durchlochten, olivenförmigen Ansatz aus Metall aufsetzt, der je nach der Größe der Fistelöffnung auf dieselbe nun fest aufgedrückt oder in dieselbe eingeführt wird. Vorteile seien: 1) Die Temperatur der Wismutsalbe kann etwas höher sein, als die des Ansatzstückes, wodurch ein leichtes Eindringen der Masse ermöglicht wird, ohne daß Pat. Schmerzen hat. 2) Das Einführen von Drains in die Fistel ist überflüssig, da durch den exakten Schluß der Öffnung große und kleine, gerade und verschlungene Gänge gleichmäßig mit Injektionsflüssigkeit gefüllt werden können. 3) Der Glasteil der Spritze braucht auch bei Massenbetrieb nur einmal gekocht zu werden, ist also haltbarer. (In der Therapie der Gegenwart 1910 empfiehlt Kausch ganz ähnliche Spritzenansätze aus Glas oder Hartgummi zur Jodoforminjektion in tuberkulöse Fisteln; seit dieser Zeit werden dieselben Metalloliven, wie sie der Verf. empfiehlt, in der Anstalt, an welcher der Ref. tätig ist, regelmäßig benutzt. Anm. des Ref.) Th. Voeckler (Magdeburg).

**19) A. Sticker und S. Rubaschow. Ein Beitrag zur Carbenzymbehandlung.** (Kgl. chir. Univ.-Klinik Berlin, Geh.-Rat Prof. Dr. Bier.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 44.)

Nach Versuchen und klinischen Beobachtungen kommen Verff. zu folgenden Schlußsätzen: Das Carbenzym ist ein zuverlässig steriles Präparat; es greift das normale Gewebe (Weichteile, Knochen, Gelenkknorpel) nicht an; im gewissen Grade bildet das Fett eine Ausnahme. Die verdauende Kraft des Carbenzyms bezieht sich hauptsächlich auf das zerfallende, tote Gewebe und auf Cysteninhalt. Eine starke Reaktion tritt bei Carbenzyminjektionen nur dann ein, wenn es sich um akut entzündliches Gewebe oder um Herde mit großer Spannung handelt; in allen anderen Fällen ist die Reaktion eine unbedeutende.

Der tuberkulöse Eiter wird nach Carbenzyminjektionen flüssig, serös und schwärzlich gefärbt; er bekommt auch eine eiweißverdauende Kraft, die bis zu 10 Tagen nach der Injektion bestehen bleibt.

Das Carbenzym wirkt nach bisherigen Erfahrungen günstig bei im Zerfall begriffener Weichteiltuberkulose, bei kalten Abszessen, tuberkulösen Hygromen, erweichten Lymphdrüsen. Bei Ganglien wird der Inhalt verdaut, der Bindegewebesack bleibt liegen. Glimm (Klütz).

**20) J. Levit. Resultate der Behandlung des Karbunkels durch Exzision.** (Casopis ceskych lékaruv 1912. Nr. 17—22. [Böhmisch.])

Autor veröffentlicht 78 Fälle von Exzision des Karbunkels, die in der Klinik der böhmischen Universität in Prag ausgeführt wurden (nach der Madelung'schen

Methode). In 70 Fällen trat Heilung ein, in 8 Fällen der Tod; die Obduktion dieser Fälle ergab als Ursache des Todes: Bronchopneumonie in 3, Lungenödem in 2 und Sepsis in 3 Fällen; übrigens handelte es sich in 5 Fällen um Diabetiker, in 2 um Diabetiker mit Nephritis, und in 1 Falle war die Sepsis schon vor der Operation vorhanden. Meistens waren es C. nuchae (72,8%), dann C. dorsi (14%), C. regionis glutealis (3,9%), femoris, scapulae und faciei (je 2,6%), capitis, antibrachii und dorsi pedis (je 1,3%). — Die kleinste Exzision war 3 x 3 cm, die größte 19 x 18 cm. Jar. Stuchlik (München).

---

21) **P. Longe. L'enfumage iodé actuel. Nouvelles-recherches. I. Recherches historiques (Nr. 66). II. Recherches instrumentales (Nr. 67).** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 66 u. 67.)

L., der ein eifriger Verfechter der Joddampfbehandlung ist, hat bei seinen Nachforschungen gefunden, daß Charrière im Jahre 1864 zuerst eine Methode der Joddampfanwendung mitgeteilt hat. Er schloß in ein U-Rohr metallisches Jod ein und senkte das Rohr in heißes Wasser. Erst durch Jungengel in Deutschland und den Verf. in Frankreich kam aber Leben in diese Bestrebungen. Die Behandlung mit Joddampf wurde auf den verschiedensten Gebieten angewendet und schließlich als Heilmethode für das Karzinom gepriesen. Eine Klärung bleibt noch abzuwarten. Vorläufig ist anscheinend auf dem Gebiete der Technik noch zu arbeiten.

Zur Gewinnung der Dämpfe werden zurzeit benutzt metallisches Jod, Jodoform, Diiodoform, ein Gemisch aus Menthol-Kampfer-Jod-Talcum. Die Dämpfe werden frei gemacht durch Erhitzung von Jod, Jodoform oder Diiodoform, durch Verbrennung von Jodoform, durch Überleitung eines heißen Luftstromes über Jod.

In der zweiten Mitteilung erklärt L. an der Hand sehr klarer Zeichnungen den sehr einfachen Apparat, den er benutzt. Es handelt sich durchweg um Glasgegenstände, die jeder in Laboratoriumsarbeit nur einigermaßen Erfahrene sich zum größten Teile selbst herstellen kann. Glasröhren, die an einem Ende ausgezogen sind, durchbohrte Stopfen, ein Gebläse sind die Hauptbestandteile. Sicher werden diese einfachen Hilfsmittel zur Propagierung der Methode viel beitragen

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

22) **Holz. Die Jodbehandlung der Tuberkulose.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

H. hat an der Würzburger chirurgischen Poliklinik in ausgedehntester Weise von der Jodbehandlung bei Tuberkulose Gebrauch gemacht und ist ein warmer Fürsprecher dieser Methode. Er hielt sich an folgende Grundsätze: 1) kleinere, leicht zugängliche Knochen- und Weichteilherde werden radikal exstirpiert. 2) Größere Weichteil- und Knochentuberkulosen werden breit eröffnet, mit dem Löffel ausgeräumt, die Höhlen mit Jodtinktur ausgerieben, mit Jodoformplombe gefüllt und völlig geschlossen, Fisteln werden zugenäht. 3) Die Gelenktuberkulose wird nicht operiert; paraartikuläre Senkungen werden ausgeräumt, Fisteln exzidiert, die Höhle mit Plombe ausgefüllt, verschlossen, das Gelenk selbst mit Jod und Jodoforminjektionen behandelt. Neben dieser ausgedehnten lokalen Jodanwendung wird dem Körper noch außerdem Jod zugeführt durch ausgedehnte Hautanstriche mit 10%iger Jodtinktur an Brust, Bauch, Oberschenkel in Intervallen von 3—4 Tagen für längere Zeit.

Die Resultate sind sehr gute; z. B. heilten von 49 tuberkulös erkrankten Gelenken 31 beweglich aus, 13 mit Ankylose, bei nur 5 Mißerfolgen.

Auf Grund der Blutuntersuchungen an diesen Kranken sowie bei zahlreichen Tierexperimenten erblickt H. die jetzige Wirkung des Jods hauptsächlich in Herbeiführung einer starken Lymphocytose und einer dadurch erzielten Anreicherung der den Lymphocyten eigenen, gegen Fettstoffe, auch Bakterienfette wirksamen Fermente. Haeckel (Stettin).

---

**23) F. F. Friedmann. Heil- und Schutzimpfung der menschlichen Tuberkulose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Bei seinen Arbeiten leitete den Verf. der schon von verschiedenen Autoren früher geäußerte Gedanke, daß eine zur Heilung der Tuberkulose geeignete Substanz aus echten, lebenden, von allen Zusätzen und Eingriffen verschonten Tuberkelbazillen von natürlicher, vollständiger Avirulenz bestehen müsse. Nach vielen Mühen und Versuchen gelang es, einem Tuberkulosestamm (welcher Art wird leider nicht mitgeteilt) durch geeignete Umzüchtungen und Passagen auch die letzten minimalsten Spuren von Virulenz zu nehmen. Verf. prüfte das Präparat erst an sich selbst, dann an Tuberkulösen und schließlich, als sich die Heilerfolge immer wieder bestätigten, an Kindern zu Schutzimpfungszwecken. Bisher wurden 1182 Menschen behandelt; das Präparat erwies sich in jeder Anwendungsform als völlig unschädlich. Die Behandlung bestand in der ein-, bis zwei-, bis drei-, selten mehrmaligen, in größeren Intervallen wiederholten intramuskulären Injektion. Erfolg oder Nichterfolg waren abhängig von der vollkommenen Resorption des Präparates. Es mußte sich an der Injektionsstelle ein Infiltrat bilden von etwa Nuß- bis Kleinapfelgröße, das nur allmählich verschwinden durfte. Solange das Infiltrat bestand, schritt die Heilung fort. Sobald aber die Resorption des Mittels eine unvollständige war, wenn das Depot an der Injektionsstelle teilweise eine Einschmelzung erlitt, oder wenn sich der Körper seiner in Form eines Abszesses entledigte, blieb meist die Heilung stillstehen. Durch Kombination der intramuskulären mit der intravenösen Einspritzung des Präparates gelang es, derartiger Überempfindlichkeiten Herr zu werden, schöne Infiltrate und damit gute Heilungsresultate zu erzielen. Übrigens gelang es auch, die spezifische Überempfindlichkeit auf rein subkutanem Wege, nämlich durch intermittierende Behandlung mit gewissen spezifischen, vom Verf. hergestellten Bazillenprodukten definitiv zu brechen.

Die mitgeteilten Resultate der Behandlung, die von namhaftesten Berliner Ärzten kontrolliert wurden, sind so eindrucksvoll, daß man sagen darf, derartige Heilerfolge sind bisher noch nicht beobachtet worden. Sämtliche Formen der Tuberkulose kamen zur Behandlung; nur wenige eben allerschwerste Fälle konnten nicht mehr gerettet werden. Aus der Fülle der Krankengeschichten seien nur einige Fälle erwähnt. Bei einem Jungen mit schwerster fungöser Knietuberkulose, dem das Bein amputiert werden sollte, trat nach zwei Injektionen völlige Heilung ein. Bei einem Mädchen mit doppelseitiger Nierentuberkulose und ausgedehnten Ulzerationen in der Blase, bei der innerhalb von 4 Monaten nach Exstirpation der einen Niere nicht nur keine Heilung eintrat, sondern sich dauernd die Schmerzen in der zurückgebliebenen Niere steigerten, verschwanden im Verlaufe von vier Injektionen die Schmerzen, heilte die Blasentuberkulose, wie die cystoskopische Untersuchung ergab. Eine ausgedehnte Kehlkopftuberkulose heilte nach drei Injektionen; die Heilung konnte noch nach 11 Monaten konstatiert werden.

Die bisher ausgeführten Schutzimpfungen, die besonders bei Kindern und

Säuglingen aus tuberkulöser Umgebung vorgenommen wurden, hinterließen nie eine Schädigung; vielmehr blieben die Kinder seitdem — die Beobachtungen dauern bis über ein Jahr — frei von Tuberkulose. Ob eine Schutzimpfung, wie sie zur Anwendung kam, für längere Zeit genügen dürfte, erscheint Ref. allerdings als nicht sehr wahrscheinlich. In mehreren Fällen konnte festgestellt werden, daß hereditär mit Tuberkulose belastete Neugeborene bei der Geburt ausgesprochen positiven Pirquet hatten, und daß derselbe mehrere Monate nach der Immunisierung glatt negativ wurde.

Zum Schluß berichtet Verf. über Versuche bei Meerschweinchen, bei denen eine volle Immunisierung nicht gelang, wenn auch die Lebensdauer erheblich verlängert wurde. Bekanntlich liegen die Verhältnisse beim Menschen erheblich günstiger.

Die Resultate F.'s sind so auffällig, daß sie eine längeres, zum genauen Studium seiner Arbeit aufforderndes Referat verdienen. Sollten sich seine Ergebnisse weiter bestätigen, so dürfte die Behandlung der Tuberkulose in ein ganz neues Stadium getreten sein, und es gelingen, viel bessere Heilerfolge als bisher zu erreichen. Daß eine dauernde Immunisierung die größten Hoffnungen für die Zukunft in sich schließt, liegt auf der Hand. Glimm (Klütz).

---

## 24) v. Graff. Experimentelle Beiträge zur Serumtherapie des Tetanus. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

Gegenüber der subkutanen, subduralen, intrazerebralen und intraneuralen Injektion des Tetanusantitoxins ist die intravenöse Einführung des Antitoxins fast ganz vernachlässigt worden. v. G. hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, durch zahlreiche Versuche an Kaninchen den Wert der intravenösen Einspritzung des Antitoxins zu ergründen; er spritzte den Tieren in einer Versuchsreihe das Toxin intramuskulär, in einer anderen intraneural ein und gab das Antitoxin intravenös entweder vor der Toxininjektion, also prophylaktisch, oder mit der Toxininjektion zu gleicher Zeit, oder endlich kurativ, d. h. nach der Toxininjektion, um zu sehen, wieweit eine Heilwirkung zu beobachten war.

Er fand, daß die intravenöse Seruminjektion durchweg weit wirksamer ist, als von den meisten Autoren angenommen wurde, die sie nicht viel höher einschätzten, als die subkutane Injektion. Sie dürfte im therapeutischen Effekt der in den letzten Jahren viel ausgeführten Duralinfusion am nächsten stehen, was vielleicht damit zusammenhängt, daß bei dieser der Übertritt in die Blutbahn sehr rasch erfolgt; die intravenöse Injektion aber erreicht dies Ziel vollkommener und leichter.

Bei intramuskulärer Toxininjektion wurde durch die prophylaktische und gleichzeitige intravenöse Seruminjektion regelmäßig der Ausbruch des Tetanus verhindert, bei kurativer Anwendung konnte Lebensverlängerung, in einzelnen Fällen Heilung erzielt werden, nachdem es zu lokalem Tetanus gekommen war. Ebenso wurde bei Toxininjektion in Nerven das Auftreten von Tetanussymptomen in allen Fällen verhindert, wo das Serum prophylaktisch oder gleichzeitig gegeben worden war. Bis zu 16 Stunden nach der intraneuralen Toxininjektion gegeben, wurde der Ausbruch des allgemeinen Tetanus hinausgeschoben und in zwei Fällen durch weitere intravenöse Injektionen zur Heilung gebracht.

v. G. schließt mit der dringenden Aufforderung, die intravenöse Antitoxininjektion möglichst ausgedehnt auch beim Menschen zu versuchen, wobei selbstverständlich auch der lokalen Wundbehandlung, der namentlich von Suter

empfohlenen lokalen Serumapplikation und der Injektion von Serum in das umgebende Gewebe die gebührende Aufmerksamkeit zuzuwenden sei.

Haeckel (Stettin).

---

**25) W. Kausch. Die Thermometerhaltung in der Achselhöhle.** (Med. Klinik 1912. p. 1539.)

Die bisher gelehrte Art der Thermometermessung in der Achselhöhle ist unzweckmäßig. K. gibt eine Anweisung, nach der das Thermometer wirklich in die Achselhöhle eingebracht und darin festgehalten wird. Vier Bilder.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**26) Zalewski (Frankfurt a. M.). Temperaturmessungen in beiden Achselhöhlen und ihre Bedeutung für die Chirurgie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Verf. teilt eine Reihe von Beobachtungen mit, aus denen hervorgeht, daß doppelseitige Temperaturmessungen, namentlich bei einseitigen Krankheitsprozessen, von Bedeutung sind. Zweifellos nachgewiesene Differenzen von $^4/_{10}$ bis $^5/_{10}$ Grad klären darüber auf, daß auf der höher temperierten Seite ein Krankheitsprozeß noch besteht oder im Fortschreiten begriffen ist; diese geben also einen wichtigen Anhalt für etwa notwendig werdende Eingriffe oder für baldigen Verbandwechsel. Für die Krankenpflege ergibt sich die Forderung, daß Temperaturmessungen der Achselhöhle nur dann für die Beurteilung von Wert sind, wenn sie stets auf derselben Seite ausgeführt werden und zwar dann immer auf der kranken Seite.

Deutschländer (Hamburg).

---

**27) Balfour. An operating room mirror.** (Annals of surgery 1912. September.)

Infolge der ungünstigen Stellung des Operateurs und seiner Assistenten sind die Zuschauer in Kliniken oft nicht in der Lage, die Operation genau zu verfolgen. Im St. Mary's Hospital ist 6 Fuß über dem Operationstisch ein großer Spiegel parallel zur Länge desselben angebracht; die Zuschauer können in diesem Spiegel den ganzen Operationstisch überschen und alle Einzelheiten der Operation verfolgen.

Herhold (Hannover).

---

**28) Horsley and Coleman. Experimental devascularization of segments of intestine with and without mechanical obstruction.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 8. 1912.)

Die Versuche der Verff. an Hunden bewiesen zunächst, daß, jedenfalls beim Hunde, die Darmwand nicht für Bakterien durchgängig wird, wenn eine Darmschlinge ihres Zusammenhangs mit den Blutgefäßen beraubt wird. Ein kleineres Dünndarmstück, in diesen Versuchen bis zu 14 cm lang, wird nach Abschneidung seiner Blutzufuhr sofort vom Netz bedeckt; das Tier leidet unter diesem Eingriff so gut wie nicht und bleibt meistens am Leben. Wird aber zugleich die Passage in einem solchen Darmstück unterbunden, so gehen die Tiere nach $1^1/_2$ bis 14 Tagen zugrunde.

W. v. Brunn (Rostock).

---

29) **E. Schepelmann. Das Öl in der Bauchchirurgie.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

S. hat eine größere Reihe von Versuchen über die Wirkung der Öleinspritzung in die Bauchhöhle an Tieren gemacht. Er fand, daß die gleichzeitige Injektion von Öl und Bakterien zum Tode führt, daß die anteoperative Einführung von Öl und Kampferöl keine günstige Wirkung hat, und daß nur bei Zusatz von bakteriziden Stoffen wie einer 25%igen Salimenthollösung die Entwicklung der Peritonitis gehemmt wird. Die Ölinjektion bewirkt jedoch solch einen Kollaps, daß das Verfahren beim Menschen noch nicht empfohlen werden kann.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

30) **A. Schönstadt. Über Hormonalwirkung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 48.)

Bericht über drei Fälle von Peritonitis nach Appendicitis, in denen je 20 ccm Hormonal intravenös eingespritzt wurden. Alle drei Patt. starben, einer schon 20 Minuten nach der Injektion. Nach diesen Erfahrungen kann S. dem Hormonal keine spezifische, Peristaltik erzeugende Wirkung bei Bauchfellentzündungen beimessen.

Glimm (Klütz).

---

31) **A. Neudörfer (Hohenems). Über indirekte Darmrupturen bei perforierenden Schußverletzungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

In den mitgeteilten zwei Fällen fand sich an einer typischen Stelle — 6 bis 7 cm peripher der Flexura hepatica an der Vorderwand des mit Kot gefüllten Querdarms — ein ca. erbsengroßer Riß der Darmwand, der durch das Geschoß selbst nicht erzeugt worden sein konnte; dieses hatte im ersten Falle seitlich quer den Bauchraum durchbohrt und mehrfach Dünndarmverletzungen hervorgerufen, während es im zweiten Falle von vorn nach rückwärts eingedrungen war und den Blinddarm durchbohrt hatte. — Der letztere Pat. wurde geheilt, weil bei ihm auch beim Bauchschnitt der Dickdarm revidiert, die Rißstelle gefunden und mit den Blinddarmein- und ausschußöffnungen genäht worden war; das war bei dem früher beobachteten ersten Falle, in dem nur die Dünndarmwunden durch Nähte geschlossen wurden, unterlassen worden. Eine Erklärung für das Zustandekommen der Risse vermag N. besonders für den zweiten Fall nicht zu geben.

Kramer (Glogau).

---

32) **H. Albrecht. Die diffuse gonorrhoische Peritonitis.** (Aus der Kgl. II. gynäk. Klinik in München. Prof. Amann.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 42.)

A.'s Mitteilungen von vier Fällen diffuser gonorrhoischer Peritonitis, von denen drei auch bakteriologisch untersucht werden konnten, klären die bisher noch strittige Frage, ob außer einer umschriebenen auch eine diffuse gonorrhoische Peritonitis vorkommt, deren Möglichkeit z. B. Bumm und Fromme leugnen. Die vier Fälle zeichneten sich trotz ihres stürmischen Charakters durch raschen Verlauf und Gutartigkeit aus und wurden durch Operation geheilt, vor der eine Appendixperforation als Ursache der diffusen Peritonitis nicht auszuschließen war. In den erwähnten drei Fällen ergab das Züchtungsverfahren Reinkulturen von Gonokokken, in dem vierten die Laparotomie dieselben Verhältnisse am Bauchfell wie in jenen. Der Verlauf der Leukocytenkurve unterschied sich bei

den vier Patt. in nichts von dem bei anderen analogen Infektionen. Daß es nicht oft zu diffuser gonorrhoischer Peritonitis kommt, hängt wahrscheinlich von der geringen Virulenz der Gonokokken ab. Jedenfalls aber lehren die Fälle, daß diese ohne Symbiose auch eine diffuse eitrige Peritonitis erzeugen können.

Kramer (Glogau).

---

**33) Lamoureux. Les péritonites diffuses par rupture de pyosalpinx.** (Archives générales de chirurgie VI. 9. 1912.)

Darstellung der Symptomatologie, Diagnose und Therapie der diffusen Peritonitis nach Ruptur der Pyosalpinx auf Grund von 27 großenteils aus der französischen Literatur zusammengestellten Fällen.

Die Symptomatologie zeigt kein für die Ruptur der Pyosalpinx besonderes Phänomen. Dementsprechend ist die Differentialdiagnose gegenüber Appendicitis und Extrauteringravidität schwierig und nur bei Berücksichtigung aller anamnestischen Daten zu stellen. Die Behandlung verlangt möglichst frühzeitige Operation und Beseitigung der Ursache der Peritonitis.

Zur Operation ist Äthernarkose zu empfehlen; die Trendelenburg'sche Hochlagerung des Beckens soll nur dann verwendet werden, wenn die vorfallenden Darmschlingen die exakte Ausführung der Operation hindern. Die Methode der Wahl ist die abdominale Exstirpation der erkrankten Adnexe mit nachfolgender Drainage. Spülung der Bauchhöhle ist unnötig.

Für die Nachbehandlung ist Lagerung nach Fowler, subkutane und rektale Kochsalzinfusion, Kampfer- und Koffeininjektion und energischer Kampf gegen die drohende Darmparese zu empfehlen (eventuell frühzeitige Enterostomie). Häufiges Erbrechen ist durch Magenspülungen zu bekämpfen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**34) A. J. Morosowa. Die Ruotte'sche Operation bei Ascites.** (Weljaminow's Archiv f. Chir. 1912. [Russisch.])

Die Ruotte'sche Operation, Einnähung der Vena saphena in das Bauchfell hat die Verfasserin zweimal ausgeführt.

Die erste Pat. war 19 Jahre alt. Die Operation wurde zuerst rechts ausgeführt und nach 3 Wochen auch links, da der Erfolg der ersten nicht ausreichend war, vermutlich weil der Ascites nicht frei war. Die zweite Pat. war 32 Jahre alt. Hier wurde erst probelaparotomiert und eine hypertrophische Lebercirrhose festgestellt. Die Ruotte'sche Operation wurde hier in einer Sitzung auf beiden Seiten gemacht, 16 Tage nach der Probelaparotomie. Die Urinmenge stieg von 500 auf 2000 ccm. 10 bzw. 6 Monate nachher waren beide Patt. munter, arbeiteten und hatten keinen Ascites.

M. hält es für wichtig, zunächst sich zu überzeugen, daß auch eine Cirrhose vorliegt, und tritt dafür ein, sofort auf beiden Seiten zu operieren. Sie verlangt Narkose, da für die überaus subtile Arbeit bei Lokalanästhesie das Feld nicht klar genug sei. M. fand in der Literatur erst 15 Fälle von Ruotte'scher Operation, von denen fast die Hälfte von Erfolg begleitet war.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**35) Venable. Primary sarcoma of the peritoneum.** (Annals of surgery 1912. November.)

Nach einem Hufschlag fühlte ein 38jähriger Mann andauernd Schmerzen in der rechten Seite, 3 Wochen später erkrankte er an Appetitlosigkeit und Durch-

fällen und verlor nach und nach sehr an Gewicht. 2½ Monate nach dem Unfall bemerkte er eine Geschwulst in der rechten Bauchhälfte, die an Größe bald derartig zunahm, daß sie vom rechten Poupart'schen Band bis zum Rippenbogen reichte. Bei der 4 Monate nach dem Hufschlag vorgenommenen Baucheröffnung fand Verf. eine große mit einem breiten gefäßreichem Stiele vom Bauchfell dicht über dem rechten Darmbeinkamm und zwei Fingerbreiten nach außen von der Artic. sacroiliaca ausgehende Geschwulst, die sich nach der Exstirpation als ein Spindelzellensarkom erwies. Nur 3 Wochen befand sich der Operierte wohl, dann traten die alten Beschwerden wieder ein, 3 Monate nach der Operation starb er an den Folgen der wiedergewachsenen Geschwulst. Die Obduktion wird in der Arbeit nicht erwähnt (Ref.). Herhold (Hannover).

---

**36) N. N. Boljarski. Die Frühoperation bei der akuten Appendicitis.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 45 u. 46.)

B. stellt das Material des Petersburger Obuchowhospitals in folgender Tabelle zusammen:

| | 1905—1909 | | 1908—15. Mai 1912 | | Summa | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pat. | † | Pat. | † | Pat. | † | Mortalität |
| **Operierte Patienten** | 91 | 35 =38,4 | 304 | 50 =15,9 | 405 | 85 | 20,9% |
| **Davon:** | | | | | | | |
| **mit diffuser Peritonits** | 42 | 31 | 46 | 38 | 88 | 69 | 78,4% |
| **mit abgesacktem Abszeß** | 27 | 4 | 38 | 7 | 65 | 11 | 16,9% |
| **Frühoperation** | — | — | 132 | 2 | 132 | 2 | 1,51% |
| **Operation im Intervall** | 22 | — | 98 | 3 | 120 | 3 | 2,5% |
| **Nicht operierte Fälle** | | | | | 59 | 3 | 5% |
| **Summa** | | | | | 464 | 88 | 18,9% |

Bei konservativer Behandlung in der therapeutischen Abteilung des Hospitals starben 1,49%. Das chirurgische Material war ein schweres. In der Privatpraxis hatte Prof. Zeidler unter 402 Operationen im Intervall nur 1 Todesfall. Von den 132 früh Operierten entfallen 108 auf den ersten Krankheitstag (2 †), 24 auf den zweiten. Von den 2 Gestorbenen wurde der eine nach 16½ Stunden operiert — gangränöse Appendicitis; zuerst glatter Verlauf; nach 7 Tagen Entfernung des Tampons; bei Einführen eines neuen wurden wahrscheinlich die Verwachsungen zerrissen, und erfolgte nach 6 Tagen der Tod infolge Peritonitis. Der zweite Pat., nach 5 Stunden operiert (Empyem des Wurmes mit trübem Exsudat), ging am 3. Tage infolge diffuser septischer Peritonitis zugrunde. — B. spricht sich für die Frühoperation aus. — Zum Schluß kommen in aller Kürze die 132 Krankengeschichten der Frühoperierten. Gückel (Kirssanow).

---

**37) N. A. Svenson. Seröse Pleuritis bei Wurmfortsatzentzündung.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 47.)

Unter 240 Appendicitisfällen beobachtete S. 7mal seröse Pleuritis, die gewöhnlich in der 2. oder 3. Woche auftrat, rechts ein steriles Exsudat gab und schließlich in Heilung überging. Dabei kein subdiaphragmatischer Abszeß. In

zwei weiteren Fällen entwickelte sich eine seröse Pleuritis bei Appendicitis infolge aseptischer Lungeninfarkte. Schlußsätze: 1) Außer der eitrigen Pleuritis, die den subdiaphragmatischen Abszeß begleitet, beobachtet man bei Wurmfortsatzentzündung seröse gutartige Pleuritiden mit sterilem Exsudat. 2) Sie entstehen a. durch Ausbreiten des entzündlichen Prozesses längs dem Kolon ascendens auf die Leberoberfläche und durch das Zwerchfell auf die Pleura; b. infolge aseptischen Lungeninfarkts. 3) Der Verlauf ist gutartig (wenig subjektive Beschwerden), die Behandlung konservativ. Gückel (Kirssanow).

---

**38) Max Krabbel. Divertikelbildung bei Appendicitis.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1. p. 121. 1912.)

In der Garrè'schen Klinik wurde bei einem 22jährigen Mädchen der Wurmfortsatz im anfallfreien Stadium nach vor Wochen vorausgegangenem heftigen akuten Anfall entfernt. Zwischen den Blättern des Mesenteriolum und an der dem Mesenteriolumansatz gegenüberliegenden Seite fanden sich mehrere bis kirschkerngroße, mit der Lichtung des Wurmfortsatzes kommunizierende Säckchen, also Divertikelbildungen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Muskularis am Übergang in die Divertikel narbig verändert war, und daß die Divertikel selbst keine Muskularis besaßen. Die Submukosa der Divertikel war mit Rundzellen infiltriert, die Schleimhaut war drüsenärmer als die Schleimhaut des Wurmfortsatzes.

Verf. sieht in diesem Fall einen Beweis für die Richtigkeit der M. v. Brunnschen Auffassung, daß sich derartige Divertikel auf Grund einer früheren Entzündung bilden. Durch Bildung kleiner Abszesse wird an umschriebenen Stellen die Muskularis zerstört. An ihre Stelle tritt Narbengewebe, das bei sich steigerndem Innendruck im Processus nachgibt und so ein hernienartiges Vortreten der Schleimhaut zuläßt. Paul Müller (Ulm).

---

**39) Payerne et Donins. Contribution au diagnostic différentiel de l'appendicite chronique.** (Arch. de méd. et de pharmacie milit. 1912. November.)

In der Abhandlung werden zwei Fälle von langdauernder heimlicher Wurmfortsatzentzündung beschrieben. In dem ersten Falle wurde das Leiden nach 4 Monaten erkannt, als sich nach langwierigen mit Fieber verbundenen Magenbeschwerden ein Abszeß in der rechten Darmbeingrube entwickelte. Im zweiten Falle bestanden 2 Monate lang Magenbeschwerden, welche auf eine Magenerweiterung bezogen wurden; erst als in der Gegend des McBurney'schen Punktes nach 2 Monaten eine Druckempfindlichkeit auftrat, entfernte man den chronisch entzündlichen Wurmfortsatz und beseitigte dadurch alle Magenbeschwerden. Im ersten Falle hat man lange an das Vorhandensein einer Darmtuberkulose gedacht.

Herhold (Hannover).

---

**40) G. Daniel. Un cas d'appendicite herniaire avec adhérence du méso-appendice au sac et corps étranger de l'appendice simulant une occlusion intestinale.** (Gaz. des hôp. 1912. Nr. 84.)

Bei der Aufnahme fand sich in der rechten Leiste eine kleine, solide, wenig empfindliche Geschwulst, die nicht reponiert werden konnte. Der 23jährige Pat. erbrach etwas und hatte seit 3 Tagen weder Stuhl noch Winde.

Die Geschwulst war schon 2mal unter starken Schmerzen erschienen, aber wieder verschwunden.

Operation: Im Bruchsack fand sich der Wurmfortsatz, dessen Mesenteriolum der ganzen Länge nach mit seinem freien Rande angewachsen war. In der Spitze des Wurmes saß ein Fremdkörper (épine d'oursin); die Schleimhaut war hier hyperämisch und cyanotisch. Der Blinddarm war mit seiner Rückfläche fest fixiert.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**41) W. G. Richardson. Appendicitis: the results of operations upon 619 cases.** (Brit. med. journ. 1912. September 28.)

Unter den 619 Fällen fanden sich 113 Intervalloperationen ohne Todesfall, wobei Verf. betont, daß er es nicht für berechtigt hält, im Laufe einer anderen Operation nebenher den Wurm zu »pflücken«, nur weil es eben der Wurm ist. Ferner waren vorhanden 156 akute Fälle ohne Abszeß mit zwei tödlichen Ausgängen, 299 Abszeßfälle mit 12 Todesfällen, 51 allgemeine Peritonitiden mit 36 Todesfällen. Im ganzen starben von den 619 Patt. 50, d. h. 8,1%. Über die Hälfte aller betraf das Alter von 15 bis 28 Jahren. Die alte Lehre, daß die Sterblichkeit im geraden Verhältnis zur Stärke und Ausdehnung der Entzündung steigt, wird auch hier wieder bestätigt, und doch scheint dies so oft hervorgehobene Ergebnis die Todesfälle in ihrer Gesamtheit nicht herabgedrückt zu haben. Die Gründe dafür liegen beim Kranken, aber auch beim Arzt. Die Lehrbücher betonen nicht genug, daß die Appendicitis selbst erkannt und behandelt werden muß, und nicht erst deren Folgen — Abszeß und Peritonitis —, die noch manchem Arzt zur Diagnose nötig zu sein scheinen. R. stellt als strenge Anzeige zur Operation auf: wenn bei mehrfacher Untersuchung und sonst gleich bleibenden Zeichen die Pulszahl steigt oder die Temperatur höher wird, oder die Druckempfindlichkeit ausgeprägter, oder das Aussehen sich verschlechtert, dann soll operiert werden. Wenn nach diesen Grundsätzen gehandelt wird, dann kann man das Ziel der chirurgischen Behandlung der Wurmfortsatzentzündung erreichen, nämlich die Entzündung des Wurms selbst zu behandeln, nicht aber deren Folgen.

W. Weber (Dresden).

---

**42) Findley. Appendicitis complicating pregnancy.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 8. 1912.)

Die Erfahrungen F.'s an 15 Fällen beweisen aufs neue die Gefährlichkeit der Appendicitis während Schwangerschaft und Wochenbett. 3 Kranke starben, 2 an Peritonitis, 1 an Bronchopneumonie, davon 1 ohne Operation. Den schwersten Verlauf nahmen die Anfälle während des Wochenbetts. Fast alle Patt. wurden operiert; niemals kam es nach der Operation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Die Schwangerschaft löst bei vielen Frauen, die früher einmal eine Appendicitis hatten, neue Anfälle aus, die dann in der Regel weit schwerer verlaufen als die früheren. Darum ist es in der Schwangerschaft besonders geboten, sofort bei dem ersten Anfalle zu operieren. W. v. Brunn (Rostock).

---

**43) Pedro Chutro. El ombligo de los appendiculares.** (Sep.-Abdr. a. Revista de la soc. méd. Argentina Bd. XX. p. 189.)

Differentialdiagnostisches Phänomen bei Appendicitiskranken, daß in allen Stadien der Erkrankung der Nabel nach rechts abweicht und die Linea alba einen nach rechts konvexen Bogen darstellt. Auch soll der Nabel charakteristische Verziehungen nach rechts aufweisen. Ausführliche Besprechung der verschiedenen Nabelvarietäten. Ehrlich (Ohligs).

---

**44) Pedro Chutro. Divertículo del ciego con diverticulítis.** (Sep.-Abdr. a. Revista de la soc. méd. Argentina Bd. XX. p. 197).

Ein Fall von 15 cm langem Divertikel des Blinddarms, das den fehlenden Wurmfortsatz ersetzte. Das Divertikel unterschied sich äußerlich vom Blinddarm schon dadurch, daß die Tänien fehlten, hatte aber im übrigen nahezu dieselben Dimensionen wie der Blinddarm, im übrigen eine Form, die an die des Magens erinnerte. Die Erkrankung verlief unter dem Bilde einer eitrigen Appendicitis; der Befund wurde erst bei der Operation erhoben. Exstirpation des Divertikels. Heilung. Ehrlich (Ohligs).

**45) C. Schwenk. Fremdkörper im Meckel'schen Divertikel unter den Erscheinungen der Appendicitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Eine 21 Jahre alte Frau hatte einen Grammophonstift verschluckt; nach $1^1/_2$ Tagen entwickelte sich ein Bild, das durchaus einer akuten Appendicitis entsprach. Auf dem Röntgenbild sah man deutlich den verschluckten Stift in der Ileocoecalgegend. Bei der Operation zeigte sich leichte Peritonitis; der Wurmfortsatz war nur injiziert, wurde entfernt. Wegen Blasenbeschwerden und Fluor wurde noch der Urogenitalapparat nachgesehen; dabei stieß man auf ein Meckelsches Divertikel, in dem die Nadel steckte. Extraktion des Stiftes, der die Darmwand doppelt perforiert hatte, Übernähung der Perforationsöffnungen, Heilung.

Glimm (Klütz).

**46) Howard Dent und Ruston Parker. Strangulated inguinal hernia in an infant.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 26.)

Die Verff. berichten über je einen der seltenen Fälle von Brucheinklemmung bei Säuglingen, die nur durch Operation beseitigt werden kann.

W. Weber (Dresden).

**47) Charles F. M. Saint. Inguinal hernia in a child, with a suprarenal rest in the spermatic cord.** (Brit. med. journ. 1912. Oktob. 26.)

Gelegentlich der Operation eines Leistenbruchs bei einem $1^1/_2$jährigen Knaben fand S. dem Samenstrang angelagert ein halberbsengroßes, gelbliches, eiförmiges Gebilde, das sich als Nebennierenrest erwies. W. Weber (Dresden).

**48) Levy (Wiesbaden). Zur Technik der Radikaloperationen übergroßer Hernien nach Sauerbruch.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 42.)

L. berichtet ganz kurz über einen von ihm nach der Sauerbruch'schen Methode — Verschluß der Bruchpforte mit dem abgelösten unteren lateralen Teil des N. rectus abdom. — operierten Fall von großem Leistenbruch. Eine zu große Spannung wurde dadurch vermieden, daß der Muskel genügend hochgespalten und somit ausreichend mobilisiert wurde; der adhärente und verdickte Bruchsack wurde durch Nähte verschlossen, nicht ausgelöst.

Kramer (Glogau).

**49) Prokupeck. Eine Stichverletzung der Arteria coronaris ventriculi superior.** (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Stichverletzung der Arteria coronaria ventriculi superior, nahe ihrem Ursprung aus der Hepatica mit starker Blutung in den Bauchraum. Trotzdem Pat. erst 17 Stunden nach der Verletzung zur Operation kam, konnte er durch Unterbindung der verletzten Arterie gerettet werden.

L. Simon (Mannheim).

---

**50) Haniolko. Zwei Fälle von traumatischer Hernie.** (Weljaminow's Arch. f. Chir. 1912. [Russisch])

Zu 16 aus der Literatur gesammelten zwei neue Fälle.

1) Bei einer 28jährigen Bäuerin, die vor einer Woche einen Hornstoß von einem Ochsen erhalten hatte, fand sich vier Finger über der Symphyse und drei Finger nach innen von der rechten Spina il. ant. eine Vertiefung unter der Haut, wo ein Auseinanderweichen der Muskeln zu fühlen war. Bei Anspannung der Bauchpresse wölbte sich hier eine Geschwulst in Hühnereigröße vor. Operation (A. A. Abrashanow): die Fascie des Obliquus ext. war von unten nach außen oben zerrissen. Der Obliquus int. war an drei Stellen senkrecht zur Faserrichtung durchgerissen. Das Bauchfell war unversehrt. Schichtweise Naht.

2) Drei Finger oberhalb der Symphyse und vier Finger nach links vom Nabel hatte die 42jährige Bäuerin eine 9 cm lange Schnittwunde, die bis zum Bauchfell reichte. An dieser Stelle eine faustgroße Vorwölbung. Nach 11 Tagen Operation (A. A. Abrashanow): Die Rektusscheiden wurden eröffnet, die Recti mit Seide aneinandergenäht. Dann schichtweise Naht der Bauchwand. Kein Fieber, aber eine Fistel.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**51) Kerr. Volvulus of the stomach.** (Annals of surgery 1912. Nov.)

Volvulus des Magens kommt als Komplikation bei Zwerchfellsbrüchen, bei Entzündungen in der Umgebung des Magens, bei Geschwülsten der Magenwand und bei Senkungen der Nachbarorgane des Magens vor. Abgesehen hiervon wird aber auch ein idiopathischer Volvulus bei starker Erweiterung des Magens und hochgradiger Erschlaffung seiner Aufhängebänder oder bei traumatischer Zerreißung seiner Aufhängebänder beobachtet. Der Magen, der sich bei jeder Anfüllung etwas nach vorn hebt, dreht sich in diesen Fällen um eine vom Pylorus zur Cardia schräg verlaufenden Achse von links nach rechts und von unten nach oben, so daß jetzt die große Krümmung oben und die kleine unten liegt. Bei dieser völligen Überschlagung werden Magenmund und Magenpförtner verschlossen, während die Blutzirkulation am Magen erhalten bleibt. Die klinischen Erscheinungen bestehen in plötzlich einsetzenden Schmerzen, Erbrechen, Unmöglichkeit Nahrung zu sich zu nehmen. Die obere Bauchgegend ist stark vorgetrieben, die untere flach, das Herz verlagert. Wenn die Magenumdrehung nicht völlig ist, so gelingt es zuweilen, einen Magenschlauch einzuführen, wonach sich die drohenden Krankheitserscheinungen mildern. Ist dieses nicht möglich, so kommt nur die Baucheröffnung, die Entleerung des Magens durch Punktion und die Rücklagerung in Betracht. Aus der Literatur konnte Verf. acht Fälle von idiopathischem Magenvolvulus sammeln, denen er einen von ihm beobachteten und in der Arbeit beschriebenen anreiht.

Herhold (Hannover).

---

52) **J. F. Dobson. Excision of gastric ulcer.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

In zehn Fällen von Geschwür an der kleinen Kurvatur schnitt D. das Geschwür keilförmig aus ohne Hinzufügung einer Gastroenterostomie. Von diesen 10 blieben 5 dauernd geheilt; einmal bildeten sich starke Verwachsungen, die später zur Gastroenterostomie zwangen, ohne einen guten Erfolg zu bringen, 4mal aber kam es zur Bildung eines neuen Geschwürs, meist im Gebiet der Operationsnarbe, zum Teil mit tödlichen Folgen. Daher entfernte D. in drei weiteren Fällen das Geschwür durch segmentäre Magenresektion mit nachfolgender Gastroenterostomie und erzielte gute Dauererfolge. Er zieht daraus folgende Schlußfolgerungen: die einfache Ausschneidung eines Geschwürs im Magenkörper oder an der kleinen Kurvatur ist ungenügend, sie muß ersetzt werden durch die segmentäre Resektion mit Gastroenterostomie. W. Weber (Dresden).

---

53) **F. Bardachzi. Zur Diagnostik der Sanduhrform des Magens.** (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 44.)

Verf. beweist an sieben Fällen den Wert der Röntgenaufnahme bei Sanduhrmagen unter Beifügung der Röntgenbilder. Wertvoll sind die Röntgenbefunde, da sie beinahe alle durch Operation oder Obduktion kontrolliert sind. Ursache der Sanduhrform des Magens war sowohl Geschwür als Karzinom.

L. Simon (Mannheim).

---

54) **Rovsing. Gastrocoloptosis.** (Journ. of the amer. med. association Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

Der Kopenhagener Chirurg hat in dieser Arbeit die großen Erfahrungen mitgeteilt, die er in der Therapie der Ptosis des Magens und Kolon mit dem von ihm 1897 angegebenen Operationsverfahren gesammelt hat.

Zuweilen kommt man auch mit Bandagen aus, doch gibt es von diesen nur sehr wenige Modelle, die ihren Zweck erfüllen. Die von R. verwendete Bandage besteht aus einer großen Bauchpelotte und einer kleineren Pelotte für das Kreuz, beide werden durch auswechselbare und verstellbare Stahlfedern gegen einander gepreßt.

Das Operationsverfahren R.'s, das er hier ausführlich schildert, besteht im wesentlichen darin, daß vermittels langgelassener seidener Raffnähte die vordere Fläche des Magens breit an das Bauchfell angepreßt wird und wenn möglich zugleich an die Leber nach vorheriger Skarifizierung der Flächen; die Seidennähte werden durch die ganze Dicke der Bauchdecken herausgeleitet und nach exakter Naht der verschiedenen Schichten der Bauchwand außen über einer Glasplatte geknotet; sie bleiben 4 Wochen liegen und lassen sich dann leicht entfernen.

Besteht zugleich eine Hepatoptose, so muß auch diese durch Hepatopexie beseitigt werden; zu diesem Zwecke wird erstens die konvexe Leberfläche breit am Zwerchfell angenäht und ferner das durchschnittene Lig. teres ebenfalls fest ans Zwerchfell befestigt. Bisweilen muß auch eine ein- oder doppelseitige Nephropexie angeschlossen werden.

R. hat seit 1897 persönlich 163 derartige Fälle operiert und weitere 93 Fälle anderer skandinavischer Chirurgen, nach seiner Methode operiert, gesammelt. Von diesen 256 Kranken sind 162 vollkommen geheilt, 33 erheblich gebessert, 18 gebessert, 32 wenig oder nicht gebessert und 11 gestorben. Von den Verstorbenen sind aber 2 an Lungentuberkulose und 4 von vornherein sehr heruntergekommene

Patt. an Bronchopneumonie gestorben, 2 an Ileus, und zwar infolge Darmknickung an alten Verwachsungen, einer an Appendicitis, einer an Verblutung aus einer Gastroenterostomiewunde, einer endlich infolge der Operation selbst, weil eine zugleich erforderlich gewesene Hepatopexie nicht ausgeführt worden war und dadurch die Leber beim Herabsinken den Magen geknickt hatte.

Wie oft eine Hepatopexie zugleich ausgeführt werden mußte, geht daraus hervor, daß R. das in 68 Fällen getan hat; Nephropexie war zugleich oder doch später in 10 Fällen zur Erzielung des vollen Erfolges notwendig.

R. spricht sich prinzipiell gegen die Anlegung einer Gastroenterostomie aus; er hat 10 anderweitig so operierte Patt. gesehen, denen diese Operation nur Schaden gebracht hat; 4 dieser Kranken wurden durch Beseitigung der Gastroenterostomie und Gastropexie dann geheilt.

In den Fällen, wo die Gastropexie nicht den gewünschten Erfolg gehabt hat, liegt das meistens daran, daß das Bestehen eines Magen- oder Duodenalgeschwürs oder eines Karzinoms übersehen oder sonst die Diagnose nicht richtig gestellt war.

W. v. Brunn (Rostock).

---

### 55) **Klemm. Indikationen zur Operation beim Ulcus ventriculi.** (St. Petersburger med. Zeitschrift 1912. Nr. 20.)

K. präzisiert seine Indikationsstellung wie folgt: Das unkomplizierte frische Geschwür ist Behandlungsobjekt der inneren Medizin. Eine Frühoperation des Magenschwürs hat keine Berechtigung. Bei Schmerzen, die sich durch nichtoperative Maßnahmen nicht bekämpfen lassen, muß operiert werden. Bei häufiger auftretenden, auch nur geringfügigen Blutungen ist die Operation indiziert. Bei lebensgefährlicher Blutung soll rechtzeitig operiert werden. Bei Magenperforation ist womöglich in den ersten Stunden zu operieren. Bei Ulcus callosum ist die Operation angezeigt. Ebenso bei allen Formen stenosierender Prozesse am Pylorus und im Magenkörper. Gelingt es mit den bekannten Hilfsmitteln nicht, die Diagnose zu stellen, so soll die Laparotomie zur Erkennung des Sachverhalts unverzüglich gemacht werden.

Deetz (Arolsen).

---

### 56) **Fr. H. v. Tappeiner. Zur Frage der Pylorusausschaltung. Experimentelle Untersuchungen.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2. p. 408. 1912.)

Die Arbeit stammt aus der Greifswalder chirurgischen Klinik (Prof. Pels-Leusden). Um zu untersuchen, welche von den zahlreichen vorgeschlagenen Methoden der Pylorusausschaltung die am sichersten zum Ziele führende sei, hat Verf. die Mehrzahl derselben am Hunde ausgeführt und später das Resultat nachgesehen. Im ganzen sind 17 Versuche gemacht worden: 3mal Verengerung des Pylorus durch Nähte nach Kelling, 2mal Pylorusplastik nach Girard, 5mal Umschnürung des Pylorus mit Seidenfaden, teils mit, teils ohne vorausgehende Quetschung, teils mit, teils ohne Übernähung des Fadens; 1mal Umschnürung des Pylorus mit Draht, 1mal mit gestieltem Lappen aus der vorderen Magenwand, 3mal mit freiem Fascienstreifen nach Wilms. Endlich wurde noch an je einem Hunde eine Ausschaltung nach v. Eiselsberg (Durchtrennung und blinder Verschluß des Pylorus) und eine einfache vordere Gastroenterostomie angelegt.

Weder die Methode von Kelling, noch die von Girard, noch die Umschnürungen mit Seide oder Draht erzielten einen länger dauernden Abschluß des Pfört-

ners. Dagegen ergab gute Resultate die Wilms'sche Methode, weil der zur Umschnürung verwendete Fascienstreifen nicht wie Seide und Draht durch die Wand des Magens durchwanderte, sondern organisch mit der Magenwand verwuchs. Sie ist schneller auszuführen als Magenwandplastiken. Der letzte Versuch zeigte, daß die Gastroenteranastomose nach 71 Tagen noch nicht enger geworden war.

Verf. ist nach diesen experimentellen Erfahrungen der Ansicht, daß nächst der komplizierten Methode nach v. Eiselsberg die beste Methode der Pylorusausschaltung die Ligatur des Pyrorus mit einem frei transplantierten Fascienstreifen ist.

Eine farbige Tafel zeigt das histologische Bild des eingeheilten Fascienstreifens.

Paul Müller (Ulm).

---

57) **Roemheld (Hornegg). Totale Magenexstirpation bei Magenschrumpfung.** (Med. Korr.-Blatt d. württemb. ärztl. Landesvereins 1912. November 16.)

49jährige Frau mit ausgedehntem kallösen Magengeschwür, mit Achylie und röntgenologisch nachgewiesenem Sanduhrmagen. Die Probelaparotomie (Sasse, Frankfurt) ergab ein den ganzen Magen einnehmendes kallöses Geschwür mit Verdickung der Magenwand und sehr starker Schrumpfung des ganzen Magens. Totalresektion des Magens. Heilung. Die Pat. nahm nach der Operation 40 Pfund zu, und vertrug wieder alle Speisen.

Mohr (Bielefeld).

---

58) **S. Marinacci. Proposta di trattamento dell intestino privato del suo mesenterio coll' invaginazione.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 11. 1912.)

25 Tierversuche an Hunden ergaben, daß die Tiere die Invagination des von seinem Mesenterium gelösten Darmes ertragen und nach der Operation geheilt werden können. Verf. empfiehlt daher die Methode der Invagination für die Fälle von Lösung des Darmes vom Mesenterium, bei denen eine Darmresektion unmöglich ist, als Notbehelf. Beim Hunde durfte jedoch das invaginierte Stück nicht länger als 8 cm sein. Die nach der Invagination entstehende Stenose war geringfügig.

M. Strauss (Nürnberg).

---

59) **Roith. Über die Peristaltik und Antiperistaltik des menschlichen Dickdarms.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

Das Beobachtungsmaterial setzt sich zusammen aus 22 Fällen von Fisteln an verschiedenen Teilen des menschlichen Dickdarms, deren Folgezustände längere Zeit beobachtet werden konnten.

Während aus Fisteln im aufsteigenden Dickdarmschenkel der Kot andauernd in dünnbreiigem Zustande quillt, kommt es bei Fisteln im Colon transversum und romanum nur 1—2mal, höchstens 3mal am Tage zu kurzen Darmentleerungen. Der Darminhalt verweilt also in den proximalen Kolonabschnitten länger, während er in den distalen durch selten auftretende große Wellen auf einmal weite Strecken weiter befördert wird.

Es ließ sich ferner feststellen, daß im Blinddarm, C. ascendens und im Anfangsteil des C. transversum die Reizung der Darmwand durch die Ingesta sowohl eine peristaltische als auch eine antiperistaltische Welle hervorbringen kann; im peripheren Teil des C. transversum und wahrscheinlich auch im C. descendens

wird nur eine peristaltische Welle erzeugt; im C. sigmoideum und Mastdarm aber treffen wir wieder, selbst auf isoperistaltische Reize, zum Teil antiperistaltische Bewegungen, ebenso auf antiperistaltische Reize. Die hier entstehende antiperistaltische Welle pflanzt sich auch über den vorgenannten, auf direkte Reize isoperistaltisch reagierenden Darmabschnitt fort. Haeckel (Stettin).

---

**60) O. Müller (Hongkong). Die chirurgische Behandlung der tropischen Dysenterie.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

M. beschreibt vier Fälle von Appendikostomie, zweimal wegen Amöbendysenterie und ebenso oft wegen bazillärer Dysenterie. Nach Anlegung der Wurmfortsatzfistel wurden Spülungen mit Collargol- (1 : 500) oder Chin. sulf.-Lösung ($^1/_2$%ig) gemacht und durch diese Behandlung anhaltende Besserung bzw. Heilung im klinischen Sinne erreicht, so daß später nach Rückkehr der Kranken aus den Tropen der Schluß der Fistel in Frage kommen konnte. M. hält den Eingriff der von einem seitlichen Kreuzschnitt aufgeführten Appendikostomie für ungefährlicher und sicherer als hohe Einläufe vom Mastdarm aus bei tiefgehenden, leicht perforierenden Geschwüren. Vor dem Einnähen des abgekapselten Wurmfortsatzes ist es nötig, den Katheter in diesen einzuführen und eine Probespülung vorzunehmen und erst dann den Wurm endgültig zu fixieren und die Wunde zu schließen. Ist er verengt oder verödet, oder bestehen schwere destruktive Prozesse, so muß die Coecostomie gemacht werden, die neben dem Vorteil, das ganze Kolon ruhig zu stellen, den Nachteil des ganzen Jammers des künstlichen Afters für den Pat. hat. Kramer (Glogau).

---

**61) L. Fischl und F. Porges. Zur Appendikostomie bei ulzeröser Kolitis, zugleich ein Beitrag zur Kolonperistaltik.** (Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Obige Operation wurde bei einer hartnäckigen ulzerösen Kolitis, die einer vierwöchigen diätetischen und medikamentösen Behandlung getrotzt hatte, ausgeführt und hatte in Verbindung mit durch die Appendikostomie vorgenommenen Spülungen mit Argent. nitric.-Lösungen und Lösungen von Pulv. Doveri 1 : 1000 Aqu. dest. vollen Erfolg. Die Wundfortsatzfistel schloß sich später spontan.

Verff. nahmen an dem appendikostomierten Pat. Eingießungen von Wismut- und Bolus alba-Emulsion vor, um die Dickdarmperistaltik zu studieren. Sie konnten sofort nach Füllung des Kolon mit Wismutemulsion eine langsam verlaufende Peristaltik beobachten, wobei eine vollständige dem Antrum entsprechende Abschnürung an einer Stelle eintrat, die sich langsam wieder löste, um einem gleichmäßigen Schatten Platz zu machen. Das Bild glich genau der Antrumbildung am Magen, mit dem Deutlichwerden und Verschwinden des Pylorusspaltes; auch konnten sie nachweisen, daß sich der untere Dünndarm vom Blinddarm aus zum Teil fühlen läßt, was also der absoluten Schlußfähigkeit der Bauhin'schen Klappe widerspricht. L. Simon (Mannheim).

---

**62) Lenormant (Paris). Sur un nouveau procédé extrapéritonéal de fermeture de l'anus artificiel sans éperon, et des fistules labiées de l'intestin. (Rapport de Demoulin.)** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 31. p. 1167.)

Die Technik ist folgendermaßen. 1) Kurze, 5—6 mm lange Inzision 2—3 cm

vom künstlichen After entfernt bis auf die Aponeurose. Von dieser Inzisionswunde aus führt man um die Analöffnung herum und 2—3 cm von ihr entfernt bleibend einen starken Catgutfaden in der Muskelaponeurosisschicht herum (mit einer Emmet'schen oder Doyen'schen Nadel), so daß die beiden Fadenenden, noch ungeknotet, an der Inzisionswunde herauskommen. 2) Anfrischung der Afterränder in einer Ausdehnung von 10—12 mm. 3) Vereinigung der Schleimhautränder durch fortlaufende oder Knopfnaht; Verf. gibt hier dem Catgut den Vorzug. 4) Jetzt wird der zuerst ringförmig um den After gelegte Faden in der Tiefe zugezogen und geknüpft. Alle Gewebe falten sich dadurch um die Aftermündung herum, die so verschlossen wird. Die kleine Inzisionswunde wird nach Abschneiden der Fadenenden durch eine Naht geschlossen. 5) Naht der Hautränder des künstlichen Afters..

Von sechs so behandelten Fällen hat sich die Fistel innerhalb 8 Tagen per I int. geschlossen. Bei zwei Kranken besteht noch eine punktförmige, zeitweise einige Tropfen Flüssigkeit sezernierende Fistel, deren Schluß nach Ansicht des Verf.s nach geringer Ätzung erfolgen wird. L. hebt die Gefahrlosigkeit seines Vorgehens im Gegensatz zu den intraperitonealen Methoden hervor, das auch bessere Erfolge zu haben scheint als die üblichen extraperitonealen Operationen. Auch Demoulin ist von der Güte des angegebenen Verfahrens überzeugt und weist auf die analoge von v. Hacker kürzlich (dieses Zentralblatt 1912, Juni 8) mitgeteilte Methode hin. Robineau teilt in der Diskussion mit, daß auch er mehrere Male, so zu Verschluß oder Verengerung von Magenfisteln, ein ganz ähnliches Verfahren mit Erfolg angewandt hat und daher die L.'sche Methode warm empfehlen kann.

W. V. Simon (Breslau).

---

**63) W. W. Florowski. Zur Frage von der Behandlung großer Mastdarmvorfälle.** (Praktitscheski Wratsch 1912. Nr. 47 u. 48.)

F. operierte fünf Fälle: zwei nach Rotter mit Kolopexie, beide gleichzeitig mit Descensus uteri, eine mit Dammriß. Ausgang gut. Zwei Fälle nach Zastrow mit Sphinkterbildung aus dem Muskel, beide mit ausgedehnter Wundeiterung; einmal Rezidiv, im anderen Falle narbige Verengerung des Sphinkter. Endlich eine 70 Jahre alte Greisin mit Dementia senilis — nach Thiersch; 15 Monate lang kein Vorfall, dann Rezidiv und neue Operation nach Thiersch mit Erfolg. F. spricht sich zum Schluß gegen Zastrow's Methode aus und empfiehlt Rotter (eventuell mit Sphinkterplastik und Rektofixation nach Jianu) und — für Kinder und Greise — Thiersch.

Gückel (Kirssanow).

---

**64) Pedro Chutro. Qiste hidático del bazo, neumatosis, esplenectomia.** (Sep.-Abdr. a. Revista de la soc. méd. Argentina Bd. XX. p. 307.)

Kindskopfgroßer Echinokokkus der Milz. Operiert durch Ausschälen der inneren Membran des Sackes. Verschiedene Rezidive mit Gasbildung, schließlich bleibt eine Fistel zurück. Es wird versucht, diese mit Injektionen (16) von Beck-scher Wismutpaste zu schließen, doch ohne Erfolg. Schließlich Milzexstirpation. Es zeigt sich, daß die Cyste sich wieder gebildet und die Milz in zwei Hälften geteilt hat. Die Heilung wird durch schwere gastrische Erscheinungen gestört, und schließlich bleibt wieder eine Fistel und ein großer Bruchsack zurück. Nach $^1/_2$ Jahre neue Operation. Bei dieser findet sich in der Tiefe neben dem Magen ein großer Eiterherd, welcher neben den Seidenligaturen des Milzstieles noch einige Teelöffel Wismutpaste enthält. Diesmal glatte Heilung.

Ehrlich (Ohligs).

---

65) **Hans Finsterer. Über Leberverletzungen. Eine experimentelle und klinische Studie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 1.)

In einem Falle von Leberschußverletzung (Selbstmordversuch eines 27jährigen Mannes, Laparotomie, Naht eines handtellergroßen Zertrümmerungsherdes im linken Lappen, Drainage, Kochsalzinfusion usw. Heilung in 10 Wochen) beobachtete F. ein starkes Sinken der Pulsfrequenz. Während zunächst nach der Verletzung der Puls 76 betrug, fiel er schon während der Vorbereitung zur Laparotomie auf 52 und war gespannt, »druckpuls«-artig trotz der vorhandenen starken inneren Blutung. F. hebt dieses bisher bei Leberverletzungen noch nicht beobachtete Symptom besonders hervor und führt es auf Resorption von Gallenbestandteilen zurück, zu welcher bei gleichzeitigem Risse von Gallengängen und venösen Gefäßen in der Leber Gelegenheit gegeben ist. Die Stichhaltigkeit dieser Erklärung ergibt sich aus Nachweisbarkeit von gallensauren Salzen im Urin, die am präzisesten sich durch einen Tierversuch anstellen läßt. Subdurale Injektion von 0,1 des Harnes beim Kaninchen bewirkt zirkuläre Laufbewegungen oder klonische Krämpfe und Tod. Die Probe gelang F. bei klinischer Beobachtung mit dem Urin verschiedener Leberverletzter; außerdem prüfte er sie auch bei auf experimentellem Wege mit Leberquetschung behandelten Kaninchen, von denen der abgenommene Urin anderen Tieren inkorporiert wurde. Bei diesen Versuchen wurde sowohl die Bradykardie des leberverletzten Tieres als auch die toxische Wirkung seines Urins auf andere Tiere bestätigt. Näheres s. Original.

Abgesehen von diesem beachtenswerten, auch klinisch-diagnostisch wichtigem pathologischen Beitrag zur Lehre von den Leberverletzungen bringt F.'s umfangreiche Arbeit zahlreiches klinisches Material aus der Hochenegg'schen Klinik in Wien. Es handelt sich dabei um 1) Subkutane Leberrupturen, 8 Fälle. 2† an Schwere der Verletzung, 4 operiert und geheilt, 2 ohne Operation genesen. 2) Stichverletzungen, 2 Fälle, beide laparotomiert und nach Lebernaht reaktionslos geheilt. 3) Leberschuß. Der bereits erwähnte, operativ geheilte Fall.

In der der Mitteilung der Krankengeschichten angeschlossenen Allgemeinbesprechung erörtert F. unter Benutzung der einschlägigen Literatur (Verzeichnis derselben von 130 Nummern zum Schluß der Arbeit) die Symptomatologie der Leberverletzungen, wobei Bauchdeckenspannung, Perkussion bzw. die von der inneren Blutung bedingten verbreiteten Bauchschmerzen, Aufstoßen und Erbrechen, sowie die Zeichen schwerer Anämie ihre Würdigung finden. Trotz Brauchbarkeit aller dieser diagnostischen Anhalte hat die Probelaparotomie, zumal sie der erste Akt der allein zuverlässigen Therapie ist, die wichtigste Entscheidung zu liefern. Sie ist um so weniger zu scheuen, als zu ihrer Vornahme eine lokale Infiltrationsanästhesie, wie F. hervorhebt, vollauf genügt. Bei Erörterung der Prognose der Leberverletzungen gedenkt F. kurz der interessanten gelegentlich vorkommenden Verschleppung von Leberfragmenten auf embolischem Wege in das rechte Herz bzw. den Lungenkreislauf, der Bildung von Leberabszessen sowie größerer Lebersequester. Bei Erörterung der operativen Behandlung werden die verschiedenen Schnittführungen, insbesondere auch die thorakaltransdiaphragmatische berührt, vor allem aber die verschiedenen Methoden der Lebernaht geprüft. Am empfehlenswertesten sind kettenförmig fortlaufende Umstechungsnähte durch die ganze Dicke des Organs, die unter Umständen zweckmäßigerweise auch rückläufig anzulegen sind (vgl. erläuternde Figuren.) Erwähnt und durch Bild illustriert wird ferner Payr's Naht mit Magnesiumplatten, sowie Ceccherelli's Naht mit Hilfe von Knochenspangen. Neben

der Lebernaht, aber dieser nicht gleichwertig steht die Tamponade der Leberwunden, die Deckung derselben mit aufgelegtem Netz, sowie die wenig zuverlässige Behandlung mit strömendem Dampfe.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**66) S. Kunika. Die klinische Verwertung der Koagulationsbestimmung des Blutes bei Ikterus.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 574.)

K. berichtet über einschlägige Untersuchungen in der Heidelberger Klinik von Wilms. Benutzt wurde die interessante Untersuchungsmethode von Kottmann, bei der ein weißes Pferdehaar in einem Kapillarröhrchen mit Blut unter gleichbleibender Temperatur von 37° zur Probe dient (Näheres und Abbildung des Apparates s. Original). Bei dieser Untersuchungsart findet man, daß bei gesunden Personen die Blutgerinnung binnen 4—5 Minuten erfolgt. Bei Ikterus braucht die Blutgerinnungszeit nicht verlängert zu sein, sie ist es aber in gewissen Fällen. Nach S.'s Befunden ergaben Fälle von reinem Stauungsikterus normale Gerinnungszeit; verlängert ist dieselbe aber (auf 6—8,5 Minuten) bei Fällen, in denen die Leberzellen einer Funktionsstörung unterliegen. Hierher gehören alle Momente bei Störungen der Blutzirkulation in der Leber, bei Störungen der Innervation der Leber und bei der Einwirkung von Giften und giftigen Bakterienprodukten. Hiermit ist ein brauchbares Mittel geschaffen, Fälle von Cholämie oder Icterus gravis, bei denen (infolge der Blutgerinnungshemmung) eine Neigung zu Blutungen besteht, herauszufinden. Gefährliche Operationen sind in derartig erkannten Fällen zu vermeiden. — Zum Schluß Literaturverzeichnis von 25 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**67) F. Munk. Ein Fall von echter Lebercyste mit operativer Heilung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

Bei Operation der stark ikterischen Pat. fand sich eine kindskopfgroße Cyste im Bereich des Lobus quadratus, die wegen ihrer zum Teil intrahepatischen Lage nicht exstirpiert werden konnte. Einnähung, Tamponade, 2 Tage danach Punktion der Cyste. Heilverlauf durch Blutungen kompliziert.

Interessant sind die während der Behandlung angestellten Untersuchungen über das Auftreten des Urobilins. Anfangs große Lebergeschwulst, Verschluß des Ductus choledochus, aber keine Urobilinurie. Unmittelbar nach Operation keine Urobilinurie, kein Urobilin im sterilen Cysteninhalt. 4 Tage nach Eröffnung der Cyste Infektion derselben durch Colibazillus; jetzt deutlich Urobilin im Urin und im Cysteninhalt.

Gegenüber der früher angenommenen Hepatogenese des Urobilins liefern diese Beobachtungen den Beweis für seine enterogene Entstehung.

Glimm (Klütz).

---

**68) A. Gosset. De l'incision transversale dans les opérations sur la vésicule et les voies biliaires.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Tome XXXVIII. 1912. Nr. 31. p. 1174.)

G. zieht gegenüber den Kehr'schen Schnittrichtungen die von Sprengel zuerst angegebene transversale Schnittführung bei Gallenoperationen vor, die einen bequemen Zugang auch zu den Nachbarorganen bis zur Appendix gäbe. Auf die Technik wird ausführlich eingegangen.

W. V. Simon (Breslau).

---

**69) Chase. Newer methods of diagnosis of pathologic conditions of the liver.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

Verf. hat die Urobilinogen- und die Galaktosemethode zur Prüfung der Leberfunktion an einer ganzen Reihe von Fällen erprobt. Die erstere Methode gibt schon bei lokalisierten Krankheitsprozessen der Leber positive Befunde im Urin; die Galaktosemethode hingegen zeigt eine allgemeine wesentliche Verringerung der Leberfunktion an und gibt auch bei ausgedehnten Lokalerkrankungen der Leber keinen positiven Ausschlag, wenn das restierende Lebergewebe für die Gesamtfunktion genügt. In septischen Fällen weist eine positive Galaktosereaktion stets auf eine erhebliche Parenchymdegeneration hin; auch bei Chloroform-, Phosphor- und ähnlichen Vergiftungen tritt diese Reaktion erst nach Tagen, bei Phosphor erst nach Wochen auf.

Die kombinierte Anwendung beider Methoden hat dem Verf. sehr wichtige diagnostische Aufschlüsse ergeben. W. v. Brunn (Rostock).

---

**70) Macht. Celiac parotitis in the course of malignant disease of the liver.** (Med. record New York 19. 10. 12. Nr. 16.)

Während eine sekundäre Parotitis »coeliaca« bei anderen Unterleibserkrankungen, besonders bei den entzündlichen Prozessen (Appendicitis, Cholecystitis u. a.) nicht ungewöhnlich ist, ist sie außerordentlich selten bei bösartigen Bauchgeschwülsten. Der erste Fall dieser Art bei Karzinom der Gallenblase und Leber, beobachtet bei einer 72jährigen Frau, wird vom Verf. beschrieben.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**71) E. E. Pribram. Über Cholecystitis und Dauerausscheider und den heutigen Stand der Therapie.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Verf. hat mit den Dauerausscheidern vor allem die Typhusbazillenträger im Auge. Nachgewiesenermaßen erfolgt beim Typhus abd. fast regelmäßig eine Infektion der Gallenblase, und nach der Ansicht mehrerer Autoren ist an der dauernden Bazillenausscheidung die Persistenz der Typhusbazillen gerade in der Gallenblase schuld. Bei der großen Rolle, welche solche Bazillendauerausscheider bei der Weiterverbreitung spielen, ist das hohe Interesse an hygienischen und therapeutischen Maßnahmen erklärlich. Medikamentöse und immunisierende Bestrebungen haben sich im allgemeinen bisher als nutzlos erwiesen. Verf. wendet sich der Frage zu, ob die zuerst von Dehler vorgeschlagene operative Therapie (Cholecystostomie und Cysticusdrainage oder Cholecystektomie und Choledochusdrainage) bessere Erfolge aufzuweisen haben. Hier stehen aber ebenfalls günstigen Berichten ungünstige gegenüber. P. bringt einen neuen Fall der v. Eiselsberg-schen Klinik, in welchem nach Erfolglosigkeit interner Maßnahmen Cholecystektomie (zahlreiche Steine) und Choledochusdrainage gemacht wurde, bis aus der Galle die Typhusbazillen geschwunden waren. Bald darauf soll auch der Stuhl frei gewesen sein. 3 Jahre später ging es der Pat. wieder schlechter, und jetzt wurde Paratyphus B im Stuhl gefunden. Ob es sich wirklich um zwei verschiedene Infektionen gehandelt hat, oder schon beim ersten Male nicht Typhus, sondern Paratyphus vorlag, kann Verf. nicht entscheiden. Eins ist aber sicher, daß auch nach Entfernung der Gallenblase dauernd pathogene Bakterien im Stuhl ausgeschieden werden können, die Gallenblase also nicht die alleinige Brut-

stätte dieser sein kann. Damit entfällt die Berechtigung, die Operation auch ohne klinische Indikation auszuführen.

Wenn alle therapeutischen Maßnahmen fehlschlagen, muß durch hygienische und soziale ein Schutz geschaffen werden. P. erinnert dabei daran, daß in Amerika einer Köchin, welche als Dauerausscheiderin erkannt war, Ausübung ihres Berufes verboten und eine Rente ausgesetzt wurde, und macht entsprechende Vorschläge.

Literatur. Renner (Breslau).

---

**72) Williams. Transduodenal choledochotomy for stone in the ampulla of Vater.** (Annals of surgery 1912. Oktober.)

Bei einer an Gallensteinkoliken leidenden Frau wurden die Gallenblase und die Gallengänge bei der Operation als frei befunden, dagegen durch den Zwölffingerdarm hindurch ein Stein in der Vater'schen Ampulle gefühlt. Bei der transduodenalen Entfernung des Steines wurde festgestellt, daß eine Fistel zwischen Gallenblase und Zwölffingerdarm bestand. Man schloß diese Fistel nicht, um nicht die Operation unnötig zu verlängern. Die Pat. wurde durch die Entfernung des Steines von ihren Beschwerden befreit, auch ohne daß eine Drainage der Gallenblase nach außen angelegt war. Herhold (Hannover).

---

**73) G. Kubig. Über Volvulus der Gallenblase.** (Aus dem pathol-anatomischen Institut des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt. Geh.-Rat Prof. Schmorl.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 37.)

Der Abhandlung liegt ein bei der Sektion eines 73jährigen Mannes erhobener Befund von Volvulus der Gallenblase zugrunde, der nach dem Ergebnis der histologischen Untersuchung (Erhaltung der Kernfärbung der Bindegewebssepten usw.) nicht lange bestanden haben kann; der Mann war bald nach Aufnahme ins Krankenhaus unter pneumonischen Erscheinungen gestorben. Auch drei andere in der Literatur veröffentlichte Fälle von Gallenblasenvolvulus hatten im höheren Alter stehende, schwächliche Personen mit mangelhafter Elastizität der Gallenblasenwandung betroffen; bei einem Pat. bestand Entzündung der Steine enthaltenden Blase. Immer war diese von erheblicher Größe und ging erst am Leberrande in ihren Stiel über (»Wandergallenblase«). — Die Diagnose war bisher in keinem Falle richtig gestellt worden; wertvoll kann für sie der Befund einer deutlich fühlbaren, querverlaufenden (nierenförmigen) Resistenz am unteren Leberrande sein. Verwechslung mit Ren mobilis, Empyem der Gallenblase usw. ist möglich; die Auftreibung des Leibes, die starke Bauchdeckenspannung erschweren die Diagnosenstellung. Kramer (Glogau).

---

Nachtrag. Herr Dr. Schüssler wünscht die Mitteilung, daß die auf p. 17 dieses Blattes (1913) empfohlene Bandage von ihm in Nr. 33 der Berliner klin. Wochenschrift 1887 beschrieben worden.

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ**, in Bonn, **G. PERTHES**, in Tübingen, **E. RICHTER**, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 5. Sonnabend, den 1. Februar 1913.**

## Inhalt.



## I.

## Zur Ptosisoperation mit freier Fascientransplantation.

Von

**Dr. Aizner in Lodz (Russisch-Polen).**

Zur Übertragung der Wirkung des Stirnmuskels auf das Oberlid bei der Ptosisoperation wurde von verschiedenen Operateuren verschiedenes Material angewandt: Silberdraht, Seidenfäden, Känguruhsehnen, Lappen aus den Musculi orbicularis und frontalis u. a. m. Mein ehemaliger Chef und Lehrer Prof. Payr kam auf die Idee, als Kirschner auf seiner Klinik in Greifswald mit Versuchen über freie Fascientransplantation beschäftigt war, zur Übertragung der Kraft des Stirnmuskels auf das Oberlid einen Fascienstreifen zu benutzen.

Im Jahre 1908 hatte Prof. Payr diese Methode zum ersten Male bei einem Knaben mit kongenitaler Ptosis angewandt. Kirschner beschrieb denselben in seiner Arbeit (Archiv für klinische Chir. Bd. XCII). Die Operation wurde in folgender Weise ausgeführt: Freilegung des M. frontalis durch einen Querschnitt zwei Fingerbreiten oberhalb der Augenbraue, Freilegung des Tarsus des Oberlides

durch einen entsprechenden Querschnitt. Tunnelierung der Haut zwischen den beiden Schnitten. Am Oberschenkel wird der Fascia lata ein 2 cm breiter und 10 cm langer Streifen entnommen, der breit mit dem oberen Tarsusrand einerseits und nach subkutaner Durchführung mit dem M. frontalis anderseits unter derartiger Spannung vernäht wird, daß das Oberlid leicht gehoben wird. Zwei Fingerbreiten oberhalb des oberen Hautschnittes nochmaliger Querschnitt, subkutane Untertunnelung der Haut, Durchziehen des Fascienstreifens, der hier noch einmal mit dem M. frontalis vernäht wird. An dem Oberschenkel wird nur die Haut genäht.

Auch ich habe einen Fall nach dieser Methode operiert, nur habe ich den zweiten Schnitt an der Stirn nicht gemacht, weil es mir gelang, durch Unterminierung des oberen Wundrandes die zweite Nahtreihe der Fascie an den M. frontalis anzulegen. Bei meinem Pat. handelte es sich um eine ebenfalls kongenitale Ptosis bei einem 30 Jahre alten Schutzmann. Das linke Oberlid konnte aktiv nicht gehoben werden. Der größte Durchmesser der Lidspalte beim Blick geradeaus betrug rechts 10 mm, links 4—5 mm (vgl. Fig. 1). Bei horizontaler Blickrichtung blieb etwa das obere Drittel der Pupille vom Oberlid bedeckt. Nun war der Effekt nach der Operation (Heilung p. p. i.) zunächst nicht ganz befriedigend.



Fig. 1.
Vor der Operation.



Fig. 2.
$^1/_2$ Jahr nach der Operation.

Die Lidspalte beim Blick geradeaus wurde größer, 7—8 mm, das Lid konnte aktiv ein wenig gehoben werden, aber es bestand doch noch ein deutlicher Unterschied zwischen rechts und links. Denselben Befund konnte ich etwa 4 Wochen nach der Operation wieder feststellen. Da nach Angaben von Kirschner, der zuerst die freie Fascientransplantation eingeführt hatte, die Fascie gar keine Neigung zur Schrumpfung haben soll, so wollte ich 4 Wochen nach der ersten Operation eine Korrektur vornehmen, d. h. die Nahtstelle der Fascie an dem M. frontalis freilegen und noch weiter oben anlegen und somit das ganze Oberlied nach oben heben. Pat. ging auf die zweite Operation aber nicht ein und verschwand. Etwa $^1/_2$ Jahr nach der Operation meldete er sich wieder, und bei der Untersuchung

stellte ich folgendes fest: die linke Lidspalte ist beim Blick geradeaus größer als die rechte: rechts 10 mm, links 11 mm. Das linke Lid kann soweit aktiv gehoben werden, daß die Spalte fast 14 mm groß wird. Der Lidschluß ist nicht vollständig. Es besteht ein geringer Lagophthalmus (2—3 mm), die Cornea bleibt dabei gedeckt, so daß die Gefahr einer Keratitis nicht besteht. Beim Schluß des Auges fühlt man ganz deutlich den stark gespannten und geschrumpften Fascienstreifen.

Dieser geringe Lagophthalmus und die stark vergrößerte Lidspalte, die gleich und selbst 4 Wochen nach der Operation nicht vorhanden waren, zeigen deutlich, daß die freitransplantierte Fascie eine Neigung zur Schrumpfung hat, was man bei der Ausführung der oben beschriebenen Operation nicht außeracht lassen darf, um eine Überkorrektur mit ihren Folgen zu vermeiden.

## II.

Aus dem städt. Krankenhause in Offenburg.

# Zur Behandlung der totalen Harnröhrenzerreißungen.

Von

Dr. Arthur Hofmann in Offenburg.

In drei Fällen von traumatischer totaler Ruptur der Harnröhre hat sich mir folgendes Verfahren bewährt:

Nach erfolglosem Versuch des Katheterismus: Sectio alta, Einführung des für diesen Fall von mir speziell konstruierten Metallkatheters durch die innere Harnröhrenöffnung und Vorstoßen bis zur Rupturstelle: Einschneiden auf den Schnabel des Katheters, bis derselbe über dem Damm zutage tritt. Nun wird der noch unten zu beschreibende halbweiche Katheter mit einem Griff an den Schnabel des Metallkatheters anmontiert und durch Blase und Bauchdecken herausgezogen. Der zweite Akt der Operation besteht darin, daß derselbe Metallkatheter nun von der Harnröhre aus nach der Wunde am Damm durchgeführt wird, woselbst dann das andere Ende des aus der Dammwunde herausschauenden halbweichen Katheters gleichfalls mit einem Griff am Metallkatheter angebracht und durch die Harnröhre nach außen herausgezogen wird. Die weitere Versorgung der Wunden geschieht in der bisher üblichen Weise. Die beiden Enden des halbweichen Katheters, weche aus Blase und Harnröhre herausschauen, werden mittels Faden verbunden.

Diese Art der Befestigung hat den Vorzug, daß man mit dem als Dauerkatheter nun liegenden halbweichen Katheter täglich Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen ausführen kann, welche zur Wiederherstellung der neuen Schleimhautbrücke wesentlich beitragen.

Fig. 1.

In den von mir operierten Fällen war bald nach Entfernung des Katheters spontanes Urinieren möglich, und die Rupturstelle heilte ohne Striktur.

Der Metallkatheter unterscheidet sich in weiter nichts von den bisher üblichen, als daß der Schnabel eine Halbrinne bildet, die nach der Spitze zu offen ist und sich konisch verjüngt (vgl. Fig. 1). In diese Halbrinne hinein können nun die Enden eines halbweichen, zugespitzten und an jedem Ende mit einem Köpfchen

versehenen halbweichen Katheters (vgl. Fig. 2) eingelegt werden, so daß selbst bei kräftigem Zug eine innige Verbindung beider Katheter ermöglicht ist.

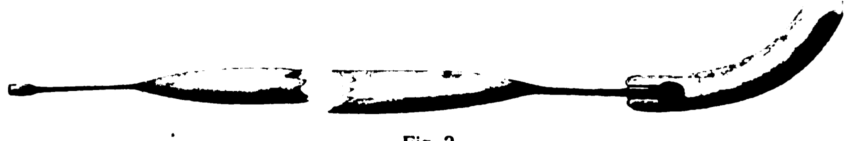


Fig. 2.

Diese Konstruktion beider Katheter hat den Vorzug, daß dieselben sofort, d. h. mit einem Griff gegenseitig befestigt sind, daß diese Befestigung eine innige und zugkräftige ist, und daß nicht zuletzt neue Verletzungen der Harnröhre vermieden werden. Die bisherige Befestigung zweier Katheter aneinander konnte diese Bedingungen nicht erfüllen. Der Katheter wird hergestellt von der Firma Franz Rosset, Freiburg i. B.

## III.

Aus der chirurg. Privatklinik von Dr. E. Grunert, Dresden.

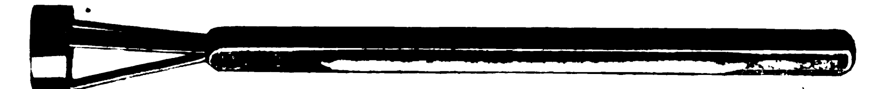
# Ein Prostataringmesser für die suprapubische Prostatektomie.

Von

E. Grunert.

Bei der Nachbehandlung Prostatektomierter ist mir wiederholt die verschieden lange Zeit aufgefallen, die vom Tage der Operation an vergeht, bis der Pat. per urethram uriniert. Ich habe wiederholt gesehen, daß meine Patt., denen ich die Prostata suprapubisch entfernt hatte, und denen ich ausnahmslos die Blase bis auf ein daumenstarkes suprapubisches Drain verschließe, einen Katheter durch die Harnröhre aber nicht einlege, am Operationstage selbst, bzw. am 1. oder 2. Tage nach der Operation durch die Harnröhre Blut und Urin entleerten, während andere vor Beginn der 3. Woche keinen Tropfen per urethram entleerten. Die Miktion erfolgt dann nach dieser Zeit, unbekümmert darum, ob noch eine suprapubische Fistel besteht oder ob die Blase schon völlig geschlossen ist. Es scheint demnach für das Zustandekommen der Miktion nicht unerforderlich nötig zu sein, daß die suprapubische Blasenwunde geschlossen ist. Vielmehr habe ich gesehen, daß in allen den Fällen, in deren schon bald nach dem Eingriff Miktionen erfolgten, sich die Blasenwunde schneller schloß. Man wird also den Heilungsprozeß beschleunigen können, wenn es gelingt, die Harnröhre schneller wieder funktionsfähig zu machen als bisher. Meinen Erfahrungen nach gelingt dies nun um so eher, je schonender die Pars prostatica urethrae bei der Protatektomie behandelt worden ist. Wenn man in der bisher üblichen Weise die Inzision der Blasenschleimhaut in Form eines kurzen Längsschnittes hinter dem Orificium int. ausführt und von da aus die Prostata mit dem Finger ausschält, so hat man häufig an der entfernten Prostata noch ein mehr oder weniger langes Stück Urethralwand hängen. Jedenfalls hat man nicht völlig die Möglichkeit, die Länge des durch die Operation mit entfernten Harnröhrenteiles zu bestimmen. Ich habe aus diesem Grunde seit längerer Zeit schon die Inzision der Blasenschleimhaut zur Eröffnung der

Prostatakapsel ringförmig um das Orificium int. herum angelegt. Wenn man dann an dem hinteren Halbkreise der ringförmigen Inzision mit dem Zeigefinger eingeht und die Prostatalappen in der üblichen Weise ausschält, so läuft der ausschälende Finger mit dem Dorsum entlang der Pars prostatica urethrae, und die Kuppe des hakenförmig gekrümmten Fingers kommt schließlich an der vorderen Hälfte der ringförmigen Inzision wieder zum Vorschein. Die Drüse ist also um den zentral gelegenen Harnröhrenschlauch herum ausgeschält worden. Wenn das, was wir bei der Ausschälung der Prostata als Kapsel bezeichnen, durch die Wucherung verdrängtes und komprimiertes Prostatagewebe ist, so ist es wahrscheinlich, daß auf diese Weise Muskelfasern des Sphincter int. um die Harnröhre herum erhalten bleiben, und daß dadurch die schnellere Wiederkehr der Miktionsfähigkeit erklärt wird.



Zur Ausführung der ringförmigen Inzision benutze ich nun neuerdings das in beifolgender Abbildung wiedergegebene Prostataringmesser[1], das nach der Eröffnung der Blase so eingeführt wird, daß die aus dem Orificium urethrae int. hervorragende Katheter- oder Sondenspitze in das Zentrum des Ringes zu liegen kommt. Durch Drücken und gleichzeitiges Drehen am Griff des Messers wird die ringförmige Inzision in der gewünschten Weise ausgeführt.

---

## IV.

# Bolus alba im Handschuh.

Von

**Dr. R. Burmeister in Concepcion.**

Welcher Chirurg hat keine Gummihandschuhe im Gebrauch, und wer hätte sich nicht bereits reichlich über dieselben geärgert? Ich glaube, wohl jeder hat das Anlegen derselben mehr oder weniger unbequem empfunden und nach seiner eigenen Fasson Mittel und Wege gesucht, dasselbe zu erleichtern. So mag manchem Kollegen der folgende kleine Handgriff nicht unwillkommen sein, der sich mir seit längerer Zeit beim Anziehen der Gummihandschuhe bewährt hat.

Sterilisation der Handschuhe erfolgt in gewöhnlicher Weise. Dann werden sie in Sublimatlösung oder steriles Wasser gelegt. Ebenso wird die Desinfektion der Hände in gewohnter Weise vorgenommen. Nach Beendigung derselben lasse ich mir nun ein Quantum — ca. 1—2 Eßlöffel — sterilen Boluspulvers in die Hohlhand schütten, und verreibe das Pulver mit etwas sterilem Wasser über beide Hände, so daß dieselben einen dickflüssigen Überzug von Boluspaste erhalten. Darauf gelingt das Überstreifen der feuchten Handschuhe dann spielend leicht. Zum Schluß werden die bekleideten Hände, die jetzt natürlich auch außen Spuren der Bolusmasse zeigen, in irgend einer sterilen Flüssigkeit abgespült. Die Handschuhe liegen nun ganz glatt, ohne Luft- oder Wasserblasen der Hand an, und — meinem Gefühl nach wenigstens — ist das Operieren nun bedeutend

[1] Fabrikant: W. Deicke Nachf., Dresden.

angenehmer, als ohne Verwendung von Bolus. Das Ausziehen der Handschuhe geht nach Beendigung der Operation ebenfalls leichter als sonst von statten. Ich habe jedenfalls seit Anwendung der Boluspaste das lästige Reißen der Handschuhe nur noch sehr selten, nie bei neuen Handschuhen erlebt und dadurch eine recht beträchtliche Materialersparnis erzielt.

Ein weiterer Vorzug der Bolussalbung ist es, daß die Hände geschont werden, weil die Haut unter dem Bolusüberzug nicht so stark maceriert wird als ohne denselben. Man erzielt also bei Verwendung von Bolussalbe im Gummihandschuh:

1) leichtes Anziehen und Ausziehen,
2) gutes Anliegen,
3) Ersparnis an Material,
4) Schonung der Hände.

---

**1) C. A. Leedham-Green. A comparison of methods employed for inducing anaesthesia and analgesia respectively.** (Brit. med. journ. 1912. September 14.)

Leedham-Green eröffnet die Aussprache über Anästhesierungsverfahren auf der Versammlung der Brit. med. assoc. von 1912:

Die Statistiken von Gurlt und 12 Jahre später von Neuber rechnen für Chloroform eine Sterblichkeit von rund 1 : 2000, für Äther von rund 1 : 5—6000 heraus. Umfragen und Literaturstudium haben Verf. für die englischen Verhältnisse überzeugt, daß die Chloroformsterblichkeit ein wenig höher, die des Äthers wesentlich niedriger zu sein scheint. Es bleibt dabei, daß Chloroform seiner Meinung nach 6—7mal gefährlicher ist als Äther. Die Sterblichkeit der lumbalen Narkose läßt sich statistisch schwer fassen, weil die Angaben ganz ungemein schwanken. Das richtige Bild werden wohl die Zahlen 1 : 2000 bis 2500 ergeben, also die gleiche Gefahr wie beim Chloroform. Verf. hat den Eindruck, daß die lumbale Narkose langsam an Beliebtheit abnimmt. Er selbst verwendet sie nur bei ganz bestimmten Anzeigen: Operationen an den Beinen und unteren Rumpfteilen bei alten oder geschwächten Menschen mit Nephritis, Diabetes, Alkoholismus und Krankheiten der Atemwege. In letzter Zeit ist er ein sehr warmer Anhänger der örtlichen Betäubung geworden, — zuletzt bis 40% seiner Operationen — und empfiehlt seinen Landsleuten, sie viel häufiger anzuwenden, als sie bisher Neigung gehabt haben.

Albert Ehrenfried: The intratracheal insufflation of ether.

Nachdem E. die intratracheale Einblasung von Äther in ausgedehntem Maße bei Tierversuchen im Rockefellerinstitut angewandt hatte, baute er einen Apparat nach den Grundsätzen von Meltzer und Auer auch für die menschliche Narkose. Die Beschreibung eignet sich nicht für Wiedergabe an dieser Stelle. Der Apparat ist einfach, billig, tragbar, sicher und ausreichend und kann überall gebraucht werden, wo Äther verabreicht wird. Als intratracheales Rohr benutzt E. einen ausgekochten Gummikatheter. Zur Einführung ersann er ein besonderes Instrument, das ohne Spiegelbeleuchtung benutzt werden kann. Das Hauptgebiet für Anwendung des Apparates ist natürlich die Chirurgie des Brustkorbs, aber auch bei Operationen am Munde, Kopf, Hals, Gesicht wird er von großem Nutzen sein. Schlimme Folgeerscheinungen hat E. nie gesehen. Er rühmt die Ruhe der Narkose und ihre Gefahrlosigkeit in 25 Fällen aus seiner eigenen Tätigkeit und ungefähr 100 anderen und sagt dem Verfahren große Verbreitung voraus.

Robert E. Kelly berichtet über 35 Narkosen nach Meltzer und Auer.

Nach gewöhnlicher Ätherisierung bis zum Eintritt der Narkose wird der Trachealkatheter eingeführt. Die Narkose ist durchaus ungefährlich. Denn durch Ausschalten des Äthers aus dem Luftstrom verwandelt man den Apparat in eine kunstliche Atemmaschine. Erbrechen ist äußerst selten, Bronchitis hat Redner nie beobachtet. Es besteht die Möglichkeit einer Gefahr des interstitiellen Emphysems, wenn der Katheter durch Rauhigkeiten die Schleimhaut der Luftröhre verletzt hat. K. scheint das aber nicht erlebt zu haben. Der gewöhnlich angewandte Druck von 10—40 mm Quecksilber kann keinen Schaden durch Sprengung von Lungenbläschen stiften, weil z. B. bei heftigen Hustenstößen viel höhere Grade — bis 160 Grad — ohne Schaden erreicht werden. Ferner besteht die Möglichkeit, daß die Tube statt in die Luftröhre in die Speiseröhre gerät. K. verlangt daher die Einführung stets unter Leitung des Auges und nicht nur des Fingers.

Armstrong (Montreal) hatte sehr befriedigende Erfolge mit dem Verfahren in einigen 70 Operationen und empfiehlt es für Eingriffe an Lunge, Nase, Mund und in Ileusfällen mit drohendem Erbrechen. Üble Folgen sah er nie.

W. Weber (Dresden).

---

2) **Pierre Delbet, A. Herrenschmidt A. Beauvy (Paris). Chloroformisation et capsules surrénales.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 4.)

Tötet man Hunde durch Chloroform, so enthalten die Nebennieren mehr Chloroform als das Blut. Die Nebennieren enthalten reichlich Lipoide, welche das Chloroform binden. Hand in Hand damit geht eine zunehmende Fettinfiltration der Nebennierenrinde. Das Fett lagert sich nur in der Zona fasciculata der Rinde ab, deren Zellen bei durch Chloroform getöteten Tieren bis auf einen inneren Rest stark fetthaltig geworden sind. Die Frage, ob diese Fettablagerung ein Entartungszeichen oder eine Abwehrreaktion gegen das Chloroform ist, läßt sich mit Sicherheit nicht beantworten. Die chemische Untersuchung ergibt, daß die Lipoide nach der Chloroformzufuhr reichlicher geworden zu sein scheinen. Auch sind sie anders in der Rinde verteilt als beim gesunden Tiere.

Praktisch ist diese Frage übrigens von keiner so großen Bedeutung. Viel wichtiger ist, daß durch gesteigerte Chloroformzufuhr schließlich der Adrenalingehalt und die chromaffine Substanz im Mark aufgezehrt werden. Wie eigene Versuche der Verff. lehren, ist einige Stunden nach einer normal verlaufenen Chloroformnarkose die chromaffine Substanz wieder nachzuweisen; je schwerer die Chloroformschädigung, desto später, beim Chloroformtode gar nicht. Bei letzterem gelingt auch nicht mehr der Nachweis von Adrenalin mit Natriumpersulfat im Nebennierenmark.

Der Shock nach der Chloroformnarkose ist oft weiter nichts als eine Folge der Nebennierenschädigung, die durch Nebenniereninsuffizienz zum Tode führen kann. D. läßt deshalb seinen Chloroformierten vor und nach der Narkose Adrenalin zuführen in Mengen bis 1,0 mg den Tag und hat damit ausgezeichnete Erfahrungen gemacht. Die Narkose verläuft regelmäßiger. Der Operationsshock wird herabgesetzt und meistens ganz aufgehoben. Der Arbeit sind zwei Tafeln mit mikroskopischen Befunden beigegeben. Gutzeit (Neidenburg).

---

3) **Chalfant. Acetonuria.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

C. studierte die Beziehungen zwischen Azetonurie und Erbrechen nach der Äthernarkose in 700 Fällen.

Die Neigung, nach Narkosen zu erbrechen, ist gesteigert bei Anwesenheit von Azeton im Harn. Dauert das Erbrechen lange Zeit, so bekämpft man es am besten durch Gaben von doppeltkohlensaurem Natrium auf irgendeine Weise. Die Azetonurie beruht auf fehlerhafter Umsetzung des Kohlehydratstoffwechsels; sie steht nicht in Beziehung zur Dauer der Narkose. Auch hat die Dauer einer Narkose nur einen geringen Einfluß auf das Erbrechen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**4) W. Bailey. Discussion on the use of alkaloidal bodies prior to inhalation.** (Brit. med. journ. 1912. September 14.)

Es ist von Interesse, die Ansichten einiger englischer Chirurgen und Fachleute für Narkose über die Anwendung von Morphin und Skopolamin vor der Narkose zu hören. B. eröffnete die Aussprache mit einem längeren Vortrag. Das Skopolamin wirkt ungefähr wie Atropin in großen Dosen. Warum also das gewohnte Atropin aufgeben? Alkaloide vor der Narkose erlauben in den meisten Fällen, an Äther und Chloroform zu sparen, aber keineswegs in allen. Bei der lumbalen Narkose, bei Nervösen, bei Alkoholikern sind sie empfehlenswert. Weitere Vorteile sind die Herabsetzung der Speichel- und Schleimabsonderung und des Erbrechens. Alte Leute mit Emphysem und Bronchitis und überhaupt solche, bei denen die Herabsetzung der Atmung unerwünscht ist, sind eine Gegenanzeige. Der lange Schlaf nach der Narkose ist ein zweifelhafter Nutzen, Durst und Trockenheit nach Atropin sind Nachteile. Die Alkaloide sind alles in allem in den meisten Fällen eine willkommene Zugabe, aber viele ihrer Vorzüge können durch besondere Erfahrung und Gewandtheit des Narkotisierenden gut ersetzt werden.

In der Aussprache empfahlen die Redner mit einer Ausnahme sämtlich die Anwendung der Alkaloide, insbesondere des Morphin und Skopolamin. Das Atropin, das weniger benutzt wird, hat seinen Hauptvorzug nicht so sehr in der einschläfernden Wirkung, als vielmehr in der Beschränkung der Absonderungen, und ist ersetzbar durch Skopolamin. Übereinstimmung herrschte auch darin, daß die Wirkung der Alkaloide oft sehr ungleichmäßig ist, und das jeder Kranke seine eigene, ihm angepaßte Dosis zu haben scheint, ja, daß bei einigen statt der beruhigenden Wirkung gerade das Gegenteil eintritt. Im allgemeinen aber ist die Exzitation gering oder gar nicht vorhanden, der Schlaf tritt schneller ein, die Menge des Narkotikum ist geringer, die Narkose selbst frei von Störungen, die Nachwirkung sehr vermindert. Gegenanzeige besteht bei Kindern, schwachen alten Leuten, Nieren- und Lungenerkrankungen vorgeschrittener Art. Unangenehm ist bei vielen Operationen die vermehrte Neigung zu flächenhaften und venösen Blutungen. Ein Nachteil ist ferner für Lehrzwecke die Beeinflussung der klassischen Narkosezeichen, besonders an den Pupillen. Einer der größten Vorzüge ist die Beruhigung Nervöser vor der Operation.

W. Weber (Dresden).

---

**5) A. Läwen. Über die Verbindung der Lokalanästhesie mit der Narkose, über hohe Extraduralanästhesie und epidurale Injektionen anästhesierender Lösungen bei tabischen Magenkrisen.** (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1. p. 168. 1912.)

Die Arbeit stammt aus der Payr'schen Klinik in Leipzig.

Mit hohen epiduralen Injektionen von Novokainlösungen bei tabischen Krisen wurden dort mehrere Mißerfolge, einmal sogar eine schwere Intoxikation erlebt.

Zwar vermochte die epidurale Injektion von etwa 50 ccm 1% Novokain-Natriumbicarbonatlösung mit nachfolgender Beckenhochlagerung die Schmerzen bisweilen aufzuheben, doch sind nach Erfahrung des Verf. diese Einspritzungen in ihrer Wirkung unsicher und nicht ungefährlich.

Versuche mit hohen epiduralen Injektionen von Novokainlösungen für Operationen zeigten, daß diese Injektionen allein meist nicht genügten, sondern durch lokale Anästhesie oder durch Skopolamin- oder Pantoponeinspritzung ergänzt werden mußten.

Von der Verbindung der Lokalanästhesie mit Skopolamin- oder Pantoponnarkose hat Verf. befriedigende Resultate gesehen. Doch hält er für Nachteile dieser Kombination, 1) daß die Injektionen der Narkotika meistens geraume Zeit vor der Anästhesierung vorgenommen werden müssen und 2) daß man es nicht in der Hand hat, die narkotische Komponente zu beliebiger Zeit wieder auszuschalten.

Diese Nachteile vermeidet die Vereinigung der Lokalanästhesie mit der Inhalationsnarkose. Verf. will sie so angewendet wissen, daß zuerst die lokale Anästhesie hergestellt wird, dann narkotisiert und dann erst operiert wird. Die Inhalationsnarkose wird je nach Bedürfnis in wechselnder Tiefe, aber zumeist oberflächlich, gehalten. Dieses Verfahren wurde erprobt bei Magenresektion, Gastroenterostomie, Gastrostomie, Darmresektion, Darmnähten nach Ruptur, Appendektomie mit freiliegendem Wurmfortsatz, Kolostomie, Harnblasennaht und wird ferner für brauchbar gehalten für die Operation großer Leistenbrüche, Nabelbrüche, Nierenoperationen, Strumektomien, Oberkieferresektionen usw. Die unangenehme Bauchdeckenspannung bei oberflächlicher Narkose hat Verf. durch Einspritzungen von Curarin (Boehm) zu bekämpfen gesucht.

Die Vorteile der Kombination von Lokalanästhesie mit Inhalationsnarkose sind wesentliche Abkürzung der Narkosendauer, Einschränkung des Narkotikumverbrauchs, Fehlen jeder Narkosennebenwirkung bei der Operation, Erhaltung einer guten »somatischen Kondition« und rasches Aufwachen der Kranken beim Weglassen der Inhalationsnarkose. Verf. glaubt, daß man durch Einschränkung der Inhalationsnarkose eine wichtige ätiologische Komponente der Lungenkomplikationen, die Aspirationsmöglichkeit, völlig ausschaltet und den Reiz auf die Bronchialschleimhaut und das Alveorlarepithel mildert.

Paul Müller (Ulm).

---

6) **Egidi. La rachianesthesia generale.** (Rivista ospedaliera Vol. II. Nr. 19. 1912. Oktober 1.)

In dem Aufsatze wird die von Jonnesco (Bukarest) angegebene und in der Deutschen med. Wochenschrift 1911, Nr. 9 genau beschriebene allgemeine Rückenmarksanästhesie besprochen. Sie unterscheidet sich von Bier's Lumbalanästhesie dadurch, daß erstens in höhere Teile des Duralsackes zwischen I. und II. Rückenwirbel oder XII. Rücken- und I. Lendenwirbel eingespritzt wird, und daß der Novokainlösung 1 ccm einer 0,05—0,1%igen neutralen schwefelsauren Strychninlösung ($^1/_2$—1 mg auf die anästhesierende Dosis) hinzugefügt wird. Verf. steht der Methode skeptisch gegenüber; er hält eine Verletzung des Rückenmarks oder eine Schädigung desselben durch die Gifte der Lösung für möglich. Andererseits hält er eine hoch hinaufreichende Rückenmarksanästhesie für entbehrlich, da am Kopfe, Hals und den Gliedmaßen heute meistens unter Lokalanästhesie operiert wird.

Herhold (Hannover).

---

**7) Edgar Hayward. Erfahrungen und Beobachtungen an 375 Fällen von Venenanästhesie.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

H. beschreibt ausführlich die Technik der Venenanästhesie, die Anlegung der Expulsions- und Blutleerebinden, die Aufsuchung der verschiedenen Venen am Arm und der Vena saphena am Beine sowie einer großen Reihe wichtiger Einheiten, die für die glatte Ausführung und das Gelingen des Verfahrens in Betracht kommen. Zur Injektion wird eine $^1/_2$%ige Novokainlösung benutzt. Nebennierenpräparate werden vermieden. Die Menge der anästhesierenden Lösung überstieg nie 100 ccm. Die Anästhesie im Gebiete der Finger und Zehen war nach ca. 8—15 Minuten vollkommen. Der Schmerzlosigkeit folgt auch eine motorische Lähmung. Nach Abnahme der Blutleerbinde schwindet innerhalb einiger Minuten die Gefühllosigkeit. Öfters wirkte die Blutleerbinde schmerzhaft. Man kann diesen Übelstand dadurch beseitigen, daß man eine zweite Blutleerbinde in der anästhetischen Zone anlegt und die erste danach entfernt. Nachdem Verf. noch die Frage erörtert, wann in direkter, wann in indirekter Venenanästhesie operiert werden soll, gibt er eine Übersicht über die Eingriffe, die mit diesem Verfahren ausgeführt wurden. Man kann im allgemeinen sagen, daß es alle größeren Operationen sind, die an den Extremitäten vorgenommen werden müssen. Nur in 3% der Fälle mußte man noch Allgemeinnarkose anwenden; in allen übrigen Fällen genügte die Venenanästhesie. Ausgeschlossen werden von Bier bei dem Verfahren nur Fälle von diabetischer und seniler Gangrän, da die Möglichkeit einer Verschleppung septischen Materials vorliegt, falls man mit der Anästhesie zu nahe an den septischen Herd herankommt. Verf. glaubt, daß die Venenanästhesie imstande ist, die Narkose bei Extremitäteneingriffen fast völlig zu verdrängen und daß sie an Sicherheit, Ausdehnung und Gefahrlosigkeit sämtliche anderen lokalen Methoden der Schmerzbetäubung übertrifft.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**8) Ernst Kärger. Über die Anwendung der direkten Venenanästhesie bei den kleinen subkutanen Venen zu Operationen an der Hand und am Fuß.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

Zur Venenanästhesie an Hand und Fuß kann man peripherwärts nur die Venen am Hand- und Fußrücken benutzen. Man kann, je nach der Größe und dem distalen Sitz des Operationsgebietes bis an die Köpfchen der Mittelhandknochen herangehen. Nach Hochhalten des Gliedes und Anlegen einer Gummibinde wird über der betreffenden Vene eine Hautquaddel mit $^1/_2$—1%iger Novokainlösung von Körpertemperatur gemacht. Nach weiterer Injektion in die Haut wird die Vene freigelegt und nach oben hin abgebunden. Peripher wird in die Vene unter Suspension durch einen zweiten Faden die Kanüle eingeführt und die Flüssigkeit langsam injiziert. Nach vollendeter Injektion wird die Vene auch distal abgebunden und die Haut wieder vernäht. Die Anästhesie hört einige Minuten nach Abnahme der Binde auf. Nachschmerz tritt nicht ein; ebensowenig sind Vergiftungserscheinungen beobachtet worden. Indiziert ist diese Art der Venenanästhesie bei allen Operationen an Hand und Fuß, bei denen eine Leitungs- und Umspritzungsanästhesie auf Schwierigkeiten stößt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

9) **A. Hoffmann und M. Kochmann (Greifswald). Verminderung der Novokainkonzentration durch Kaliumsulfat bei der Lokalanästhesie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 48.)

Ausgehend von der Tatsache, daß die Kombination verschiedener Lokalanästhetika mit gewissen Kaliumsalzen, die gleichfalls anästhesieren, eine Verstärkung der lokalanästhetischen Fähigkeiten über das arithmetische Mittel hinaus zur Folge haben, haben Verff. das Novokain mit Kalium sulfuricum kombiniert und zunächst eingehende Versuche im pharmakologischen Institut der Universität Greifswald angestellt. Die Ergebnisse waren so ermutigend, daß sie an einer größeren Anzahl von Operationen an der Greifswalder chirurgischen Klinik mit gutem Erfolge nachgeprüft wurden. Die Kombination des Novokain mit Kalium sulfuricum gestattet ein ganz erhebliches Herabgehen in der Konzentration des Novokain. Die Kaliumdosis kann wegen ihrer Geringfügigkeit bei der subkutanen Anwendung vom toxikologischen Standpunkt vernachlässigt werden. Die $^1/_{10}$%ige Novokain-Kaliumsuprareninlösung entspricht in ihrer Wirkung der gewöhnlichen $^1/_2$%igen Novokainlösung Braun's. Sogar mit $^1/_{20}$%iger Lösung wurden noch Anästhesierungseffekte erzielt. Brechreiz oder Erbrechen fehlen auch bei Verabreichung größerer Mengen. Bemerkenswert ist, daß der Nachschmerz vollkommen fortfällt oder jedenfalls nur außerordentlich gering ist.

Deutschländer (Hamburg).

---

10) **D. Eberle. Die praktische Verwendung der Lokalanästhesie im Krankenhaus.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

E. gibt einen Überblick über die Operationen, die im Offenbacher Krankenhaus unter Lokalanästhesie ausgeführt worden sind. Es zeigt sich, daß die Methode der örtlichen Betäubung allenthalben Fortschritte macht und eine enorm große Zahl von Eingriffen an allen Körperteilen mittels derselben möglich ist. Es ist natürlich im Rahmen eines Referates unmöglich, die einzelnen Eingriffe zu benennen und zu berichten, wie viel gelungene und mißlungene Fälle bei jeder einzelnen Operation registriert wurden. Erwähnt sei nur, daß der größte Teil der Hernien mit Lokalanästhesie operiert wurden, daß bei Appendicitis nur die Anästhesis der Bauchdecken gut gelang, daß ferner bei den Operationen an der oberen Extremität sich in sehr vielen Fällen das Kulenkampff'sche Verfahren der Plexusanästhesie bewährte, namentlich bei schweren mit Shockwirkung einhergehenden Verletzungen. Vielfach fragen heute die Patt. schon, ob sie nicht mit Lokalanästhesie statt der Allgemeinnarkose operiert werden können. Trotz der Hochschätzung der örtlichen Schmerzbetäubung erachtet Verf. aber auch die Gefahren einer vorsichtigen Morphin-Äthertropfnarkose nicht für sehr hoch und will die Narkose bei Eingriffen nicht versagt wissen, die man nicht in Lokalanästhesie erledigen kann.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

11) **Kulenkampff (Zwickau). Die Anästhesierung des Plexus brachialis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Die Technik der Injektion gestaltet sich folgendermaßen: Man tastet zunächst unter leichtem Eindrücken die A. subclavia, wobei Pat. mit leicht vornübergebeugtem Kopfe sitzt. Direkt nach außen von dieser Stelle wird mit einer feinen Nadel am Oberrande des Schlüsselbeines eine Hautquaddel angelegt. Nun sticht man mit einer 4—6 cm langen Kanüle in einer Richtung, als wollte man nach der Spitze des 2.—4. Brustwirbeldorns zielen, in die Tiefe, wobei man nach etwa 1—2 cm auf

die erste Rippe aufstößt. An dieser Stelle befinden sich die Nervenstämme. Die Nadel muß direkt in den Stamm selbst eindringen und es müssen im Moment des Eindringens der Nadel ausgesprochene Parästhesien entstehen. Hierauf erfolgt die Injektion einer 2%igen Novokain-Suprareninlösung, die aus den Tabletten der Höchster Farbwerke hergestellt wird. Wird die Arterie verletzt, so äußert sich dies durch Austritt von Blut aus der Kanüle, worauf man vor Einspritzung der Lösung zu achten hat. Eine besondere Gefahr bedeutet ein solcher Zwischenfall nicht. Die Anästhesie tritt in der Regel nach 1—3 Minuten ein und bewirkt eine vollkommene Lähmung sowohl der motorischen als auch der sensiblen Zweige der Nerven. Die Dauer der Anästhesie schwankt zwischen $1^1/_2$ bis 2 bis 3 Stunden. Beschwerden an der Injektionsstelle oder sonstige Beschwerden wurden nicht beobachtet. Das Gelingen der Anästhesierung hängt von einem guten Treffen der Nervenstämme ab. Bekommt man starke Parästhesien, so bekommt man auch eine totale und rasch eintretende Lähmung. Ein Versagen der Wirkung tritt nur dann ein, wenn man sich verleiten läßt, zu injizieren, ehe man deutliche Parästhesien erhalten hat. Die Plexusanästhesie gestattet, die größte Anzahl der Armoperationen unter Ausschaltung der allgemeinen Narkose auszuführen.

Deutschländer (Hamburg).

---

**12) Artur Schlesinger. Tod nach Lokalnarkose.** (Med. Klinik 1912. p. 1746.)

Daß Ritter einen Todesfall bei Verabreichung von 1,5 g Adalin, 0,015 g Morphium vor der Operation und bei Einspritzung von 50 ccm 2%iger Alypinlösung während der Kropfoperation sah, ist nicht auf die Kombination von Narkotikum und Anästhetikum, sondern auf dieses allein zurückzuführen, dessen Menge bei der Stärke der Lösung zu groß war.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**13) Rightor. Localized gangrene following the use of quinin and urea hydrochlorid.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

Zur Phimosenoperation bediente sich R. einer 1%igen Lösung von Chinin und salzsaurem Harnstoff, wie er sie seit langer Zeit mit bestem Erfolg zur Lokalanästhesie zu benutzen pflegte.

Die Anästhesie war tadellos, doch entwickelte sich danach bei dem 20jährigen, gesunden Manne eine lokale Gangrän, die zur Abstoßung erheblicher Gewebsteile führte; das Endresultat aber war ein sehr befriedigendes.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**14) K. Büdinger. Phimosenoperation.** (Wien. klin. Wochenschrift 1912. Nr. 36.)

Eine neue plastisch-kosmetische Methode, welche sich ohne die dem Original beigegebenen Abbildungen nicht gut beschreiben läßt.

Renner (Breslau).

---

**15) Gary. Sur la cure opératoire de l'hypospadias balanique et balanopénien par la mobilisation de l'urèthre et la tunnellisation du gland.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Oktober.)

Verf. macht darauf aufmerksam, daß sich die von Hacker und Beck an-

gewandte Methode der Operation der Hypospadie — Durchziehen der aus ihrem Bett ausgeschälten Harnröhre durch einen von der Spitze der Eichel mit dem Messer hergestellten Tunnel — besonders für die beim Militär nicht selten zur Beobachtung kommenden ersten Grade von Hypospadie eignen, in welchen die Harnröhrenöffnung in der Eichel oder gleich hinter derselben liegt.

Herhold (Hannover).

---

**16) Wossidlo (Berlin). Instrument zur Behandlung der vorderen Harnröhre mit Spülmassage.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 4.)

Für Spülmassage bei den glandulären Formen der Urethritis chronica anterior empfiehlt W. ein von ihm angegebenes Instrument, bestehend aus einer gebogenen Leitsonde (Abbildung) mit kleinem proximalem Knopf zur Ruhigstellung. Auf dieser Leitsonde gleiten olivenförmige durchbohrte Knöpfe, die auf einem zuleitenden Spülrohr in Größe von 20—30 Charrière befestigt sind. Die Technik und Benutzung des Instrumentes wird ausführlich beschrieben.

Fries (Greifswald).

---

**17) Asch (Straßburg). Eine Dauerinjektion für die männliche Harnröhre.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 4.)

Bei Fällen von chronischer Urethritis ohne Gonokokken, wo es durch die sonst üblichen Methoden nicht gelingt, den schleimig-eitrigen Ausfluß aus der Harnröhre und die Flocken aus dem Urin zum Schwinden zu bringen, injiziert A. mit angewärmter Urethralspritze 5—10 ccm der Lipowski'schen (Med. Klinik 1909, Nr. 48) verflüssigten Paraffinmischung nach vorausgegangener Anästhesierung der Harnröhre mit 5—6 ccm einer 1 : 300 Alypinlösung. Zum Zwecke der Resorptionsbeförderung entzündlicher Infiltrate können dem Paraffin einige Tropfen Ichthyol oder Toluol zugesetzt werden. Diese Methode verdient vor den medikamentösen Bougies und Salben und den Motz'schen Dauerverbänden den Vorzug, da die Wandung der Harnröhre längere Zeit entfaltet gehalten wird und die starke Reizung der Harnröhre wegfällt. Fries (Greifswald).

---

**18) Arthur Müller. Ein Vorschlag für eine neue Behandlung der männlichen Gonorrhöe.** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXVIII. p. 473.)

Der üblichen Injektionstherapie bei Tripper ist zum Vorwurf zu machen, daß sie die zunächst nur im Vorderteile der Harnröhre sitzenden Gonokokken nach oben verschleppt. Verf., cand. med. in Heidelberg, schlägt deshalb vor, passende Lokalbehandlungsmedikamente (Protargollösungen usw.) in die Blase zu injizieren, von wo aus sie bei Miktionen auf die Harnröhre einwirken sollen. Nähere technische Vorschläge für diese Zukunftstherapie s. Original.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**19) E. Michon. De l'autoplastie cutanée dans la cure des fistules graves urétro-rectales.** (Journ. d'urologie II. 5. 1912.)

Für schwere Fälle von Harnröhren-Mastdarmfistel, wo der Substanzverlust der Urethra posterior große Ausdehnung gewonnen hat, und wo die Dammgegend ausgedehnt narbig induriert ist, hat Verf. eine besondere autoplastische Methode angegeben, deren Einzelheiten in der mit sehr instruktiven Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen sind. Diese autoplastische Methode darf nur als Aus-

nahmeoperation gelten; denn sie ist ziemlich langwierig und erfordert innerhalb längerer Zwischenräume mehrere nur unter Chloroformnarkose mögliche Eingriffe.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**20) Alexander Britnew. Zur Kenntnis der Harnröhrensteine.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 558.)

Ein Bericht über das reiche einschlägige Material des Gouvernement-Landschaftskrankenhauses in Smolensk (Chefarzt Dr. N. Gurewitsch) und dessen Poliklinik. Zahl der klinischen Fälle 17, der poliklinischen 7. Alle Patt. waren männlichen Geschlechts, der älteste zählte 14, alle übrigen nicht über 8 Jahre. Die Größe der Steine schwankte von Hirsekorngröße bis zur Größe einer starken Pflaume; bezugs chemischer Zusammensetzung gehörte die Mehrzahl zu den Phosphaten und Urophosphaten. Von zwei Ausnahmen abgesehen handelte es sich um solitäre Steine. Klinisch boten sich Blasenfunktionsstörungen (Schmerzen, Tenesmen), sowie partielle oder totale Harnverhaltung. Von Operationen kamen zur Anwendung 20mal die Urethrotomia externa; 3mal gelang die Steinentfernung mittels Vidal'schen Löffels. Ein Pat. starb trotz Operation an Harninfiltration. Von den berichteten Fällen ist der Stein 2mal als primär in der Harnröhre entstanden anzusehen. In diesen Fällen lag er in einem Divertikelsack der Harnröhre, der, mit Epithel ausgekleidet, durch einen Kommunikationskanal mit der Harnröhre in Verbindung stand. Das Divertikel saß einmal in der Pars pendula hinter der Eichel, das andere Mal erstreckte sich das steinhaltige Divertikel in den Hodensack Exstirpation der Divertikel gefolgt von Naht der Harnröhre (einmal nach kleiner Lappenbildung aus der Divertikelmembran) führte zur Heilung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**21) Sellei (Budapest). Versuche mit Prostatacytotoxin.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 2.)

S. untersuchte die Wirkung des normalen und kranken Prostatasekretes auf die Prostata von Kaninchen und Hunden, ferner die Wirkung des nach Behandlung mit menschlichem Prostatasekret gewonnenen Immunserums des Kaninchens bzw. Hundes auf Kaninchen- bzw. Hundeprostaten und weiter die Wirkung der Kaninchen- oder Hundeprostatadrüsenemulsion bei einem anderen Kaninchen oder Hunde. Endlich wandte er eine kombinierte Methode an, indem er 2 bis 3 Wochen lang Prostataemulsion injizierte und dann das Serum eines mit Prostataemulsion vorbehandelten Kaninchens dem Versuchshunde einspritzte. Die Versuchstiere reagierten sehr stark, aber nicht in gleicher Weise auf Injektion des fremden (menschlichen) Prostatasekrets. Diese Wirkung faßt S. nicht nur als anaphylaktische, sondern als spezifisch toxische auf. Histologisch merkbare Veränderungen in der Prostata traten in den ersten Versuchsreihen zum Teil stärker, zum Teil schwächer, manchmal aber auch gar nicht ein. Ähnlich wie bei klinischen Versuchen gab die Kombination von Prostatasekret und Immunserum die besten Resultate. Injektion von Kaninchenprostataemulsion auf Kaninchen und Hundeprostataemulsion auf Hunde ergab nur selten histologische Veränderungen derselben Prostata. Dagegen traten, allerdings ohne in jedem Falle gleiche Wirkung, bei Hunden, die mit Kombination von Emulsion und Kaninchenimmunserum behandelt waren, auffallende histologische Veränderungen ein, die, mit der Dauer der Behandlung wachsend, sich als regressive, zum Teil auch als progressiv entzündliche Veränderungen des Drüsenapparates und Hypertrophie der Binde-

gewebselemente offenbarten. Klinisch wurden in vielen Fällen mit der cytotoxischen Methode günstige Resultate bei Entzündungsprozessen der Prostata erzielt. Bezüglich der Prostatahypertrophie ist S. der Ansicht, daß nur Fälle im ersten und zweiten Stadium in Betracht gezogen werden können, und daß anscheinend nur auf entzündlicher Basis beruhende Fälle durch die cytotoxische (oder cytolytische) Methode beeinflußbar sind, während sich die wahren adenomatösen Fälle dagegen refraktär verhalten. Fries (Greifswald).

**22) Fuller. The operative procedure in cancer of the prostate.** (Annals of surgery 1912. November.)

Bei Krebs der Vorsteherdrüse kommt die Ausschälung der Drüse nicht in Betracht, da die Umgebung derselben in Mitleidenschaft gezogen ist und die Grenzen des Organs verwischt sind. Bei Harnverhaltung muß daher mit Messer und Schere soviel als möglich von der Vorsteherdrüse entfernt werden. Verf. eröffnet zu diesem Zwecke zunächst die Harnblase über der Symphyse und legt dann die Prostata vom Damm aus frei. Nun wird vom Damm aus ein langes geknöpftes Messer durch die prostatische Harnröhre in die Blase geschoben und die Prostata, nachdem zum Schutze der linke Zeigefinger in den Mastdarm geschoben und der Kranke in Steinschnittlage gebracht ist, von oben nach unten auf den Mastdarm zu etwa in der Mitte durchschnitten.

Das Messer wird jetzt nach rechts gedreht und um die untere rechte Hälfte der Vorsteherdrüse im elliptischen Schnitte, dann nach Rückführen ein solcher um die linke Hälfte herumgeführt. Die nun noch stehenden seitlichen Drüsenhälften und deren Verwachsungen werden durch teils von oben, teils von unten eingeführte Scheren getrennt, bis sich die Prostatahälften aus der Harnblasenwunde oberhalb der Symphyse entfernen lassen. Sowohl in die suprapubische wie die perineale Wunde kommt ein Drain. Durch diese Operation wird naturgemäß nur eine vorübergehende Besserung erzielt, während der Lauf des Krebses dadurch nicht aufgehalten wird. Verf. hat acht Fälle von Scirrhus der Vorsteherdrüse auf diese Weise mit befriedigendem Erfolge operiert; an der Operation ging niemand zugrunde. Herhold (Hannover).

**23) Guisy (Athen). Fernkomplikationen bei transvesikalen und perinealen Prostatektomien. Prä- und postoperative Geistesstörungen.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 2.)

Störungen der psychischen Funktionen kommen nicht nur bei Hodenaffektionen, sondern auch bei den verschiedenen Erkrankungen der Prostata vor. Sie bestehen in Charakterumschlag, Trägheit, Melancholie mit oder ohne optische oder akustische Halluzinationen, maniakalischen Anfällen mit oder ohne Neigung zu Selbstmord und in allgemeinem Tremor mit momentweisen Zuckungen in den unteren Extremitäten. Auch bei bisher psychisch völlig gesunden Personen können nach Exstirpation der Prostata zum Teil schwere Psychoneurosen zum Ausbruch kommen. Ebenso wie Hoden, Eierstöcke, Nebenniere, Niere, Schilddrüse usw. ist auch die Prostata als Drüse mit innerer Sekretion aufzufassen, deren Behinderung oder gänzliche Aufhebung psychische Störungen hervorrufen kann. Fries (Greifswald).

**24) Licini. Die Herstellung des Harnweges nach der Prostatektomie samt Exzision der Urethra prostatica.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1. p. 207. 1912.)

Die interessante Frage nach dem weiteren Schicksal der Wundhöhle nach der Prostatektomie hat Verf. in der Novaro'schen Klinik zu Genua experimentell bearbeitet. Er hat an 6 Hunden die Prostatektomie samt zirkulärer Resektion der Urethra prostatica vorgenommen; an 6 weiteren Hunden hat er bei der Prostatektomie einen 3 bis 4 mm breiten Streifen der Urethra prostatica zurückgelassen, so daß die Kontinuität zwischen Urethra membranacea und Blasenhals bewahrt blieb.

In der ersten Versuchsreihe zeigte sich, daß die Wundhöhle sich mit Narbengewebe ausfüllte, das mit zunehmender Sklerosierung und Schrumpfung allmählich die Urethrastümpfe einander näherte. So kam eine Verkürzung der Harnröhre um 1 bis 2 cm zustande. Der so stark verkürzte Harnröhrendefekt wurde von der Schleimhaut her mit anfangs niedrigem, später zylindrischem, einschichtigem Epithel ausgekleidet.

Wurde ein Streifen der Pars prostatica zurückgelassen, so verfiel er regelmäßig in kurzer Zeit der Nekrose. Dieses Verfahren bietet also keinerlei Vorteile gegenüber der vollständigen Entfernung der Pars prostatica. Und damit besteht noch weniger Aussicht auf Erfolg bei Bedeckung der Höhle mit Schleimhautlappen aus der Blase. Sie werden durch den unvermeidlichen Bluterguß in die Höhle am Anheilen verhindert. Eine Harnröhrenverengerung hat L. bei seinen Hunden nie beobachtet. Allerdings war die längste Beobachtungszeit nur 4 Monate.

Paul Müller (Ulm).

---

**25) Peter Janssen. Zur Operation der Blasenektopie.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 1. p. 143. 1912.)

Die vielen Vorschläge zur Operation der Blasenektopie sind auf drei Grundideen zurückzuführen: 1) Verschluß durch Hautlappenverschiebung aus der Umgebung des Defekts, 2) Ableitung des Harns nach außen oder in andere Hohlorgane, 3) direkte Vereinigung der Spaltränder. Der erste Gedanke, sowie die Ableitung des Harns nach außen haben wenig günstige Resultate gezeitigt. Besseres verspricht der Vorschlag von Gersuny. Nach Art dieses Vorschlages ist in der Witzel'schen Klinik ein Fall mit gutem Erfolg operiert worden; 1. Sitzung: Durchtrennung des Mastdarms oberhalb der Ampulle, Verschluß des peripheren Teiles, Einnähung des zentralen neben dem After innerhalb des Sphinkterenringes; 2. Sitzung: Einnähung der Harnleiterplatte in die inzwischen gründlich gesäuberte Ampulle.

Noch schönere Erfolge haben Witzel und Verf. in einigen Fällen erzielt durch Vernähung der Spaltränder unter Berücksichtigung folgender fünf Punkte: 1) Entspannung der Bauchmuskulatur durch tiefe Einkerbung der Musculi recti, 2) Fixation des Vertex der Blase in der Bauchwand zur Verhinderung einer Vorwölbung dieses Wandteils der Blase, 3) peinlich genaue Vereinigung der Schichten der Bauchwand über dem genähten Blasenspalt, 4) Ableitung des Harns durch zwei seitlich durch die Bauchwand geführte Dauerkatheter bis zur erfolgten Wundheilung, 5) Entspannung der Bauchmuskulatur durch Heftpflasterstreifen und durch Feststellung der Oberschenkel in starker Beugestellung in der ersten Zeit nach der Operation.

Anfangs wurde zweizeitig, später einzeitig in diesem Sinne operiert. In

einem glücklichen Falle wurde erreicht, daß bei einem Kinde, das im Alter von 5 Wochen operiert worden war, die Blase $2^1/_4$ Jahre nach der Operation eine Kapazität von 25 ccm hatte und der klare Harn $^3/_4$ bis 1 Stunde gut gehalten und dann im Strahl willkürlich entleert werden konnte.

Verf. empfiehlt, die Operation bei kräftigen Kindern ohne komplizierende Krankheiten möglichst frühzeitig vorzunehmen. — 5 Abbildungen zeigen den Gang und den Erfolg des Verfahrens. Paul Müller (Ulm).

---

26) **Fromme (Berlin). Zur Lehre von den cystoskopisch sichtbaren Blutgefäßen der weiblichen Blase nebst Bemerkungen über die didaktische Verwendung derselben.** (Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXXI. Hft. 1 n. 2.)

Auf Grund seiner Untersuchungen unter Benutzung lichtstärkerer Instrumente zur Blasenableuchtung bei Zuhilfenahme der Rekosscheibe kommt F. zu der Überzeugung, daß die bisher von allen Autoren als Arterien beschriebenen Gefäße Venen bzw. venöse Kapillaren sind. Die Sichtbarmachung der Arterien gelingt auch, und zwar besonders bei künstlicher Hyperämie der Blase (lange Belichtung der Blasenschleimhaut oder kurzdauernde Auffüllung der Blase mit 1%iger Collargollösung). Sternartige Gefäßbildung zeigt die hinteren, seitlichen und oberen Teile der Blase, auf gefälteter Schleimhaut die hinteren Blasenteile an. Meist zwei oder mehr aus dem seitlichen hinteren Teil des Fundus hervorkommende dickere Venenstämme verlaufen nach den Harnleitern hin und fassen häufig, an dieser Stelle sich in die Schleimhaut einsenkend, die Harnleitermündungen zwischen sich und erleichtern durch Verfolgen ihres Verlaufs häufig dem Anfänger das Aufsuchen der Harnleitermündungen. Fries (Greifswald).

---

27) **Lohnstein (Berlin). Zur Kasuistik der Blasenkrankheiten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Verf. teilt zwei Fälle mit, die wegen ihrer Seltenheit ein gewisses Interesse darbieten. Im ersten Falle handelt es sich um eine 62jährige Frau mit Blasenblutung, die an Diabetes litt, und bei der es an dem Übergange von der Blase zur Harnröhre zu einem blutenden gangränösen Geschwür gekommen war. Im zweiten Falle handelt es sich um eine Ureterokele bei einer 28jährigen Frau, die auf endovesikalem Wege gespalten und so zur Heilung gebracht wurde.

Deutschländer (Hamburg).

---

28) **Michailoff (St. Petersburg). Syphilis der Harnblase und der oberen Harnwege.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 3.)

Die 39jährige Arztfrau klagte über Druckgefühl in der Hüftgegend von beiden Seiten und über periodisch auftretende, seit 5 Jahren bestehende Hämaturie. Die cystoskopische Untersuchung zeigte in der Gegend des Kollum und des Trigonum hyperämische Schleimhaut und Erweiterung der linken Harnleiteröffnung sowie Roseolaflecken im Fundus und impetiginösen Papeln ähnliche Bläschen am Trigonum und den Blasenseitenwänden. Wassermann positiv. Auf Jod-Quecksilberbehandlung Abheilung. Fries (Greifswald).

---

29) **G. Picot. Un cas de syphilis vésicale et urétrale.** (Journ. d'urologie II. 5. 1912.)

Der außerordentlich interessante, cystoskopisch verschiedene Male genau untersuchte Fall betraf einen 53jährigen Mann, bei dem sich eine ausgedehnte

gummöse Infiltration der Blasenschleimhaut, sowie inmitten des sklerosierten Gewebes eine Blasen-Mastdarmfistel vorfand; im hinteren Teile der Harnröhre ergab die Urethroskopie ebenfalls gummöse Infiltrationen. Ohne daß jemals eine Gonorrhöe oder ein Trauma vorgelegen hatte, entwickelte sich allmählich eine so beträchtliche Striktur, daß weitere cystoskopische Untersuchungen unmöglich wurden. Ohne nachweisbare Veranlassung hatte sich bei dem Kranken eine ziemlich starke Cystitis entwickelt; im Anschluß hieran war es zu Blasensteinbildung gekommen, die zweimal eine Lithotritie nötig machte. Wassermann positiv. Subkutane Quecksilberinjektionen bewirkten ein rasches Verheilen der Blasenulzerationen. Außerdem wurden zwei Injektionen von Arsenobenzol gemacht; nach der zweiten Injektion traten schwere Erscheinungen von Synkope ein, so daß von diesem Verfahren abgesehen werden mußte. Die Blasen-Mastdarmfistel kam nicht zur Heilung; einen chirurgischen Eingriff hat Pat. bisher verweigert.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**30) Seelig (Königsberg). Notiz zur Röntgendiagnose der Harnsteine.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 4.)

S. belegt durch vier eigene Fälle die von Telemann auf rechnerischem Wege festgestellte Tatsache, daß reine Xanthin- und Harnsäuresteine röntgenologisch nicht darstellbar seien. In allen vier Fällen war durch die Cystoskopie die Anwesenheit der Blasensteine festgestellt. Es handelte sich jedesmal um reine Harnsäuresteine und negative Röntgenaufnahme. Die Darstellung solcher Steine gelingt nach Überführung in ein Medium mit anderem Absorptionsvermögen, z. B. Sauerstoffgas. Für die Blase ist dies leicht ausführbar und relativ gefahrlos. Die Ungefährlichkeit der neuerdings empfohlenen Füllung des Nierenbeckens mit Sauerstoff erscheint noch nicht sicher erwiesen. Fries (Greifswald).

---

**31) Lotsy (Kairo). Ureterstein als ätiologisches Moment für Blasentumor.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 3.)

32jährige Pat. Seit 3 Jahren starke Schmerzen und Spasmen nach der Miktion. Keine Hämaturie. Die cystoskopische Untersuchung ergab eine erdbeergroße Geschwulst in der Gegend der nicht sichtbaren rechten Harnleitermündung. Trotz intravesikaler Abtragung der Geschwulst in mehreren Sitzungen Anhalten der Schmerzen. Nach einiger Zeit spontaner Abgang eines großen Oxalatsteins. Danach völliges Schwinden der Schmerzen. Der zuletzt abgetragene derbere Teil der Geschwulst erwies sich als stark gewucherte, vorgefallene, untere Randpartie der Harnleitermündung, während die mikroskopische Untersuchung der zuerst abgetragenen Geschwulstteile die Struktur eines gutartigen Blasenpapilloms aufwies. Bilharziaeier und Bakterien konnten nicht nachgewiesen werden. L. macht den während der ganzen Zeit im intravesikalen Teil des Harnleiters festgeklemmten Stein und den von ihm auf seine Umgebung dauernd ausgeübten Reiz für die Entstehung des Blasenpapilloms verantwortlich.

Fries (Greifswald).

---

**32) G. Marion. Le cathétérisme des uretères à vessie ouverte.** (Journ. d'urologie 1912. II. 5.)

In dieser mit ausgezeichneten Abbildungen versehenen Arbeit bespricht Verf. die Technik des Harnleiterkatheterismus von einem hohen Blasenschnitt aus.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**33) P. André et A. Boeckel. A propos d'un cas d'ouraque totalement perméable chez un sujét de seize ans.** (Journ. d'urolog. II. 5. 1912.)

Der von den beiden Verff. beobachtete und operierte Fall betraf einen 16jährigen Jüngling, der wegen einer kleinen Anschwellung unterhalb des Nabels in die Klinik aufgenommen wurde. Bei dem hereditär in keiner Weise belasteten Kranken fand sich ein vollkommen durchgängiger Urachus mit umbilikaler Urinfistel. Die Diagnose wurde durch die Röntgenographie der Blase und des mit Collargol injizierten Urachus gesichert. Subperitoneale Exstirpation des Urachus vom Nabel bis zur Blase. Die Operation war wegen der zahlreichen festen Verwachsungen zwischen Urachus und Bauchfell ziemlich schwierig. Vollständige Naht der Blase; Dauerkatheter; Heilung.

Ähnliche Beobachtungen sind in der Literatur nicht sehr häufig. J. Monod hat 1900 im ganzen 56 Fälle zusammengestellt, von denen aber einige fraglich sind. Auch pathologisch-anatomische Befunde über vollständige durchgängig gebliebenen Urachus sind sehr selten. Seit der Monod'schen Zusammenstellung hat Verf. noch zehn weitere Fälle in der Literatur gefunden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**34) Th. Cohn (Königsberg). Zur klinischen Bedeutung des Fettharns.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 3.)

Eingehende Mitteilung zweier Krankengeschichten. 31jähriger Pat. mit normalem Organbefund, seit 6 Jahren in Beobachtung. Das Leiden begann im 25. Jahre mit anfangs unregelmäßigem, später anhaltendem brennenden Gefühl in Harnröhre und Blase. Im letzten halben Jahre Bemerkbarwerden einer Geschwulst in der rechten Nierengegend; schon vorher allmähliches Auftreten von Chylurie, von C. in diesem Falle wahrscheinlich als Frühsymptom eines Hypernephroms aufgefaßt. Im zweiten Falle handelt es sich um einen 12jährigen, bis dahin gesunden Knaben, der im Anschluß an eine fieberhafte Erkrankung ohne besondere organische Beschwerden anfallsweise einen milchig getrübten Harn mit weißlichen Fäden und Membranen unter Schmerzen in der Oberbauchgegend entleerte. Die milchige Beschaffenheit des Harns, hervorgerufen durch feinste Fettröpfchen, Gerinnungshäutchen mit Fettröpfchen und der minimale Gehalt an sonstigen zellulären Bestandteilen lassen den letzten Fall als sogenannte europäische (nicht parasitäre) Chylurie auffassen. Fries (Greifswald).

---

**35) Sellei (Budapest). Die Kochsalzausscheidung der Nieren mit besonderem Bezug auf das Theocin natrium aceticum.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 4.)

Auf Grund seiner Versuche kommt S. zu folgenden Ergebnissen: Bei normalen Nieren ruft das Theocin natrium aceticum eine starke Diurese hervor, die jedoch nach 3—4 Stunden wieder abklingt. Die Harnkonzentration und die spezifischen Gewichte der normalen Nierensekrete werden durch das Theocin nur wenig verändert. Die Chlor- bzw. Chloridausscheidung variiert bei Anwendung der Volhard'schen Methode zwischen $6^1/_2$ bis $9^0/_{00}$ bzw. $10—15^0/_{00}$. Die in der Zeiteinheit ausgeschiedenen Phosphate zeigen eine sich verringernde Neigung, die 3 bis 4 Stunden nach der Einnahme des Theocins zur Norm zurückkehrt. Auch bei Nephritiden erhöht das Theocin die Wasserausscheidung der Niere. Das spezifische Gewicht sinkt dabei meistens unter den normalen Wert; die Chlor-

bzw. Chlornatriumwerte sind viel geringer als bei normalen Nierensekreten. Die Chlorausscheidung erhöht sich dabei 1—5 Stunden nach der Theocindarreichung. Bei dem Kombinieren der Theocinwirkung mit der Verdünnungsmethode tritt bei Nephritis ein starkes Sinken der Chloride ein. Die Ausfuhr von Phosphaten wird auf Theocin bei Nephritiden gewöhnlich eine größere. Bei Pyelitis wirkt das Theocin fast so wie auf die normalen Nieren. Bei chirurgischen Nierenkrankheiten wird auf Theocin von der kranken Seite immer weniger Chlornatrium als von der gesunden bzw. leichter erkrankten Niere ausgeschieden, besonders wenn die Theocindarreichung mit der Verdünnungsmethode kombiniert wird. In solchen Fällen ist das Theocin vor dem Harnleiterkatheterismus einzunehmen und danach 300—400 Wasser zu reichen. Fries (Greifswald).

---

**36) Solowow Moskau). Zwei Fälle von Stich- und Schnittwunden der Niere.** (Zeitschrift f. Urologie Bd. VI. Hft. 2.)

Kasuistische Mitteilung. 19jähriger Pat. mit linkseitiger Messerwunde. Das Messer hatte die Niere in zwei Hälften geteilt und alle Nierengefäße mit dem Harnleiter durchtrennt. Nephrektomie und Blutstillung, die bei dem bedrohlichen Zustand des Pat. (eine Stunde nach der Verletzung) durch teilweises Liegenlassen der Klemmen vorgenommen werden mußte. Genesung. Zweiter Fall: 18jähriger Pat. mit linkseitiger lumbaler Stich-Schnittwunde zwischen der 11. und 12. Rippe. Starke Hämaturie. 10 cm lange Wunde im mittleren unteren Teil der Niere. Vernähung der Nierenwunde und Drainage. Heilung. Fries (Greifswald).

---

**37) Trinkler (Charkow). Zur Diagnose der Hydronephrose vortäuschenden Erkrankungen.** (Zeitschrift f. Urologie Bd. VI. Hft. 3.)

Genaue Mitteilungen zweier Fälle, in denen beidemal auf Grund eingehender Untersuchung die Diagnose auf Hydronephrose gestellt wurde. In einem Falle (38jährige Pat.) handelte es sich — wie sich bei der beabsichtigten Nierenoperation herausstellte — um eine gewaltige, mit der unteren Leberoberfläche, dem Blinddarm und einzelnen Dünndarmschlingen verwachsene, auf langem Stiel torquierte Eierstockscyste. Exstirpation. Heilung. Bei der zweiten, 50jährigen Pat. war die Diagnose auf vergrößerte, entzündlich veränderte rechte Niere mit Pyonephrose gestellt worden. Eine gewaltige Hepatoptose und der stark vergrößerte zungenförmige Lappen der Leber hatten durch Druck auf die Niere und den Harnleiter periodische Hydronephrose ausgelöst. Hohe Hepatopexie. Besprechung der differentialdiagnostischen Momente, deren Berücksichtigung trotz Anwendung aller modernen Untersuchungsmethoden die Stellung der richtigen Diagnose in beiden Fällen nach Ansicht des Verf. nicht ermöglicht haben.

Fries (Greifswald).

---

**38) G. Picot. Épithélioma papillaire du bassinet. Hématonéphrose. Greffes urétérales et vesicales.** (Journ. d'urologie 1912. II. 5.)

Der auch pathologisch-anatomisch genau untersuchte Fall betraf einen 53jährigen Kranken, dessen Krankheit auf 7 Jahre zurückging, wo die ersten ganz kurz dauernden Hämaturien auftraten; dabei andauernde schmerzhafte Empfindungen in der linken Lendengegend. In der letzten Zeit ziemlich andauernde Hämaturien. In den letzen Monaten ist der Kranke etwas abgemagert. In der linken Lendengegend eine umfangreiche, elastische Geschwulst. Die Cystoskopie ergibt in der Gegend der linken Harnleiterausmündung ausgedehnte ge-

schwulstartige Wucherungen papillomatösen Charakters. Durch Katheterisierung des linken Harnleiters wird eine Hämatonephrose von 250 ccm Inhalt entleert. Nephrektomie; Resektion des Harnleiters unterhalb der Bifurkation mit der Iliaca. Karzinomatöse Infiltration der linkseitigen Lumbaldrüsen. Geschwulstige Thrombose der Nierenvenen usw. Operative Heilung; weiteres Schicksal des Kranken unbekannt. Nierenbecken vollkommen eingenommen von einem papillären Epitheliom. Nierensubstanz fast vollkommen zerstört. Auch in der Harnleiterlichtung zwei Geschwulstknoten. Paul Wagner (Leipzig).

---

**39) B. Bazy et L. Bazy. Faut-il suturer les incisions du bassinet et de l'uretere?** (Journ. d'urologie II. 5. 1912.)

Die Verff. teilen zunächst sieben neue Fälle von operativ behandelter Nephrolithiasis mit, aus denen wiederum die Überlegenheit der Pyelotomie hervorgeht. Die Verff. sind überzeugte Anhänger dieser Operation. Im Gegensatz zur Nephrotomie, die sie als Notoperation bei der Nephrolithiasis ansehen, betrachten sie die Pyelotomie hier als Operation der Wahl.

Was nun insbesondere die Naht des Nierenbeckens und des Harnleiters nach der Steinextraktion anbelangt, so haben Verff. bei 16 Operationen 11mal genäht — 9 rasche, reaktionslose Heilungen — und 5mal nicht genäht. Aber auch in diesen letzteren Fällen waren die Resultate verhältnismäßig günstig, wenn auch einigemal längere Zeit nach der Operation Urinausfluß durch die Wunde stattfand. Die Verff. stehen auf dem Standpunkte, die Naht in allen den Fällen vorzunehmen, wo sie leicht ausgeführt werden kann und wo die hierdurch bedingte Verlängerung der Operation den Allgemeinzustand des Kranken nicht direkt gefährdet. Notwendig ist die Naht besonders bei längeren Inzisionen des Nierenbeckens und Harnleiters. Soll die Naht gelingen, so dürfen Becken und Harnleiter nicht zu sehr vom Fettzellgewebe entblößt sein, weil sonst die Ernährung dieser Gewebe leidet. In den Fällen, wo die Naht sehr schwierig ist, und wo sie voraussichtlich keine günstigen Resultate ergibt, soll man sie unterlassen. Die septische Urininfektion ist an und für sich keine Kontraindikation für die Naht; nur in schweren Fällen, und namentlich dann, wenn es sich um eine Ureterostomie handelt, empfiehlt es sich, anstelle der Naht die Drainage des Harnleiters vorzunehmen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**40) R. A. Bickersteth. The shape of the kidney in certain ureteral obstructions.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

Beim Studium von 20 operativ gewonnenen Sacknieren, von denen 12 durch Stein bedingt waren, kam B. zu folgenden Ergebnissen: Die nicht durch Steinverschluß entstandenen Sacknieren zeigen ein stark ausgedehntes, dünnwandiges Nierenbecken, während die Niere selbst in ihrem Parenchym bei weitem nicht so verdünnt ist. Der weitaus größte Teil der Flüssigkeit füllt also das Becken und nicht den eigentlichen Nierensack. Der Harnleiter entspringt am untersten Ende des Beckens und läuft erst 7—10 cm in der Beckenwand nach oben, bevor sein Lauf frei wird. Sehr häufig liegt die Ursache für die Stauung in einer Knickung des Harnleiters bei Kreuzung mit einem gegen die Regel verlaufenden Arterienaste. Daraus ergibt sich die praktische Forderung, Frühfälle zu operieren und durch Unterbindung dieses Gefäßes zu heilen, bevor die Nierenveränderungen zu groß geworden sind, um das Organ zu retten. Dagegen fand B. bei der Sackniere infolge Beckenstein ganz andere Zustände. Das Becken war so gut wie verschwun-

den und ersetzt durch eine dichte fibröse Masse, in deren Mitte der Stein lag. Der Stein reizt seine Umgebung zur Bildung von Bindegewebe, und die Schrumpfung dieses Narbengebildes führt schließlich zu einem Hindernis für den Urinabfluß. Bei solchen Sacknieren durch Beckenstein ist also nicht das Becken ausgedehnt, sondern die Niere selbst. W. Weber (Dresden).

---

**41) Miller Kahn. Congenital stricture of the ureter, producing pyonephrosis. Nephrectomy.** (Med. record. New York 16. 11. 12. Nr. 20.)

Ein $4^1/_2$jähriger Knabe wurde wegen linkseitiger Pyonephrose zunächst durch Eröffnung des Sackes und Drainage operiert. Es folgte dann Nephrektomie, da der Sack sich von neuem bildete. Dieser Operation ging eine Freilegung der rechten Niere voran, um sie als gesund festzustellen. Heilung. Das Präparat zeigte eine angeborene Striktur des linken Harnleiters. In chronischen, nicht dringlichen Fällen wird einer solchen Operation Cystoskopie, Harnleiterkatheterismus, Röntgenuntersuchung usw. zur Diagnose vorangehen.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**42) Johansson (Stockholm). Sind bei schwierigen Fällen von Schwangerschaftspyelonephritis chirurgische oder obstetrische Eingriffe vorzuziehen?** (Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. III. Hft. 5.)

21jährige Ipara mit doppelseitiger, rechts stärker ausgesprochener Pyelonephritis, die seit dem 6. Schwangerschaftsmonat bestand. Da konservative Behandlung erfolglos, Einleitung der Frühgeburt. Trotzdem zunehmende Verschlechterung. Daher rechtseitige Nephrotomie, Ausgang in Heilung. Im Anschluß kurzes Referat über die einschlägige Literatur und die in derselben niedergelegten therapeutischen Anschauungen. In schweren Fällen verdient die chirurgische Behandlung vor der obstetrischen den Vorzug, da häufig auch nach der Geburt operative Eingriffe wegen Neigung zu Rückfällen und schweren Komplikationen wie Pyonephrosen, Steinbildung usw. notwendig werden und die Aussichten auf Erhaltung der Schwangerschaft auch bei chirurgischem Vorgehen keine ungünstigen sind. Fries (Greifswald).

---

**43) Franz Stüsser. Über die primären epithelialen Neubildungen des Nierenbeckens.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 3. p. 563. 1912.)

Verf. unterscheidet drei Arten von epithelialen Neubildungen des Nierenbeckens: 1) gutartige Papillome, 2) bösartige Papillome, 3) Deckepithelkarzinome. Er stellt 60 bisher beschriebene Fälle von epithelialen Nierenbeckengeschwülsten zusammen und berichtet über einen weiteren an der chirurgischen Abteilung des Friedrich-Wilhelmstiftes zu Bonn (Prof. Bunge) betrachteten.

Bei einem 66jährigen Fräulein hatte sich in einigen Wochen eine cystische Geschwulst in der linken Bauchseite ausgebildet. Man vermutete eine Eierstocksgeschwulst, fand aber eine etwa 3 Liter Flüssigkeit haltende linkseitige Hydronephrose vor, die sich infolge einer Nierenbeckengeschwulst gebildet hatte. Exstirpation von der Bauchhöhle aus. Tod 3 Monate nach der Operation infolge Metastasen der retroperitonealen Lymphdrüsen, der Lendenwirbelsäule, im linken

Trochanter major und in der Leber. — Die Nierenbeckengeschwulst erwies sich mikroskopisch als Plattenepithelkrebs mit beginnender Verhornung.

In der Ätiologie dieser Geschwülste spielen die Steine eine Rolle. In 13 Fällen der Literatur, darunter 7mal bei Karzinom, war Steinbildung ausdrücklich erwähnt. Die Papillome haben eine ausgesprochene Neigung bösartig zu werden. — Von den Symptomen ist die Hämaturie das konstanteste. Sekundär bildet sich sehr häufig Hydronephrose, manchmal mit intermittierendem Charakter. Meist bestehen Schmerzen von verschiedener Stärke und Lokalisation. — Für die Diagnose ist außer Cystoskopie und Harnleiterkatheterismus besonders der mikroskopische Urinbefund wichtig. — Als Therapie kommt auch bei vermutlich gutartigen Geschwülsten nur die Nephrektomie in Betracht mit möglichst weitgehender Entfernung des Harnleiters. — Die Prognose ist nicht genügend geklärt, weil noch nicht genügend späte Nachuntersuchungen vorliegen.

Paul Müller (Ulm).

---

**44) J. Vogel. Das Phenolsulfophthalein in der funktionellen Nierendiagnostik.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

Verf. faßt seine Erfahrungen dahin zusammen, daß das Phenolsulfophthalein wegen seiner schnellen und vollständigen Ausscheidung durch die Nieren, wegen seiner großen Zuverlässigkeit und der Möglichkeit, in der Mehrzahl der Fälle auf kolorimetrischem Wege leicht und schnell die ausgeschiedene Menge zu bestimmen und auf diese Weise die Funktionstüchtigkeit oder -untüchtigkeit der Nieren zu erkennen, sich in Kürze einen wichtigen Platz in der funktionellen Nierendiagnostik erobern wird.

Die Technik ist einfach; nach Einführung der Ureterenkatheter spritzt man 6 mg unter die Haut. Gewöhnlich beginnt die Ausscheidung 8—15 Minuten später. Der kolorimetrische Nachweis wird in der Arbeit genau beschrieben.

Glimm (Klütz).

---

**45) Mackenzie. The rôle of the movable kidney in intestinal and vascular stasis.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

M. spricht zunächst über die Verziehungen im Bereich der Gefäße, besonders der Venen der Bauchhöhle, die durch das Herabsinken der Nieren aus ihrer ursprünglichen Lage bewirkt werden können, und über den schädlichen Einfluß, den diese Verziehungen und Knickungen auf die Funktionen der Bauchorgane ausüben können. Alsdann werden die verschiedenen Operationsverfahren kritisch besprochen, die zur Behebung der Splanchnoptose angegeben wurden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**46) Braasch. The clinical diagnosis of congenital anomaly in the kidney and ureter.** (Annals of surgery 1912. November.)

Bericht über 38 während der letzten 5 Jahre in der Mayo'schen Klinik beobachteten angeborenen Nieren- und Harnleiteranomalien. Es handelte sich um folgende Unregelmäßigkeiten: 11 verwachsene oder Hufeisennieren, 6 nur einseitig vorhandene Nieren, 5 atrophische Nieren, 3 ektopische Nieren, 8 Verdoppelungen von Nierenbecken und Harnleiter, 5 Teilungen der Harnleiter. Von den 11 verwachsenen Nieren waren 8 Hufeisennieren; subjektive Erscheinungen werden durch diese Anomalien nur durch pathologische Veränderungen der

Niere hervorgerufen, die Diagnose der verwachsenen Nieren selbst ist kaum zu stellen. Durch Anfüllen der Nierenbecken mit Collargollösung und nachfolgende Röntgendurchleuchtung (Pyelographie) können Schlüsse auf das Vorhandensein von zusammengewachsenen Nieren gezogen werden. Die Anomalie war in einzelnen Fällen mit Hydronephrose, Geschwülsten und Blutharnen kompliziert. Die nur einseitig vorhandene Niere kann durch Cystoskopie erkannt werden, weniger eine Atrophie auf einer Seite, obwohl hier auch die mangelhafte Entleerung der Harnleiterblasenöffnung und ein pyelographisch nachgewiesenes kleines Nierenbecken Fingerzeige geben kann. Die ektopischen Nieren lagen im kleinen Becken fixiert; sie lassen sich pyelographisch nachweisen und sind gewöhnlich hydronephritisch verändert. Von den acht Fällen von doppeltem Harnleiter und doppeltem Nierenbecken waren in sieben die Harnleiter bis zur Einmündung in die Harnblase getrennt; pyelographisch läßt sich die Anomalie leicht nachweisen, ebenso wie die Fälle von Teilungen der Harnleiter. Unter den letzteren gingen 2—3 Harnleiter von einem Becken aus und vereinigten sich wieder kurz vor der Blase. Hydronephritische Veränderungen der Niere kamen bei diesen Harnleiterunregelmäßigkeiten ebenfalls verhältnismäßig häufig vor. Herhold (Hannover).

---

**47) Giordano (Venedig). Anurie bei Solitärniere.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 2.)

35jähriger Pat. mit 6tägiger Anurie. Seit dem 11. Jahre Pyurie. Vor 8 Jahren wegen beiderseitiger, links stärker ausgeprägter Pyelonephritis rechtseitige Enthülsung. 16 Tage nach der Operation wegen unstillbarer Hämaturie linkseitige Nephrektomie, die den tuberkulösen Charakter der linkseitigen Affektion sicher stellte. Glatte Rekonvaleszenz. Nach 7 Jahren im Anschluß an Typhus zunehmende Harnbeschwerden und Pyurie. Vorübergehende Besserung. Vor 3 Wochen Abgang eines kleinen Steins und zunehmende Beschwerden. Da die zurückgelassene Niere 7 Jahre normal funktioniert hat, war eine tuberkulöse Erkrankung nicht wahrscheinlich, wohl dagegen eine Insuffizienz, verursacht durch Infektion während des Typhus mit sekundärer Steinbildung. Die augenblickliche Anurie konnte sowohl durch Verschluß des Harnleiters als auch durch kongestive Strangulierung der Niere, die als sekundäre Erscheinung das derzeitige Krankheitsbild beherrschte, verursacht sein. Wegen Unzulänglichkeit der Blutentziehung und Enthülsung bei der 6 Tage bestehenden Anurie sofortige Inzision der Niere bis zu ihrem Becken (die Revision der Harnwege und Entfernung der eventuellen Konkremente soll in Notfällen wie der vorliegende in einer späteren Sitzung vorgenommen werden). Nach 3 Wochen Entfernung der Konkremente von der Nierenwunde aus, deren Untersuchung ebenso wie die einer Probeexzision aus der Niere keine Anhaltspunkte für Tuberkulose ergab. Günstiger Wundheilungsverlauf. Nach 6 Wochen Harnmenge normal, Harn kaum noch trübe mit minimalen Spuren von Eiweiß, keine Pyurie. Fries (Greifswald).

---

**48) Leonardo. L'intervento chirurgico nelle nefriti.** (Rivista ospedaliera 1912. Juli 15. Vol. II. Nr. 14.)

Verf. erörtert in der Arbeit die immerhin noch nicht geklärte Frage, ob und wann man bei den nicht mit Eiterung einhergehenden Nierenentzündungen operativ eingreifen soll. Nach seiner Ansicht ist eine Operation bei akuter Nephritis notwendig, wenn sie durch Anurie und Blutungen kompliziert ist und diese nicht schnell durch medikamentöse Behandlung beseitigt werden können. Die in Be-

bracht kommende Operation ist die Nephrotomie in Verbindung mit der Dekapsulation. Bei chronischen Entzündungen hält Verf. ein operatives Vorgehen, und zwar allein die Enthülsung, dann für gerechtfertigt, wenn keine Besserung eintritt und der allgemeine Zustand des Kranken sich verschlimmert. Noch mehr gerechtfertigt erscheint ihm der operative Eingriff, wenn das Leiden durch urämische Krämpfe, Blutungen oder heftige Schmerzen (Neuralgien) kompliziert wird. Bei der Urämie genügt meistens die Enthülsung; wenn aber ganz schnell geholfen sein soll, muß die Nephrotomie hinzugefügt werden. Für die Blutungen und die Nierenneuralgien wird am besten gleich die Nephrotomie als Operation gewählt, da man hier auf Steine und durch Traumen gesetzte Veränderungen fahnden muß. Durch Cystoskopie soll immer festgestellt werden, welche Niere krank ist; sind beide Nieren krank, so soll immer die am meisten kranke zunächst allein freigelegt werden. Die Operationen werden am besten in Lumbalanästhesie ausgeführt.

Herhold (Hannover).

---

**49) D. G. Zesas (Basel). Die chirurgische Behandlung der Nephritis.** (Sammlung klin. Vorträge Nr. 666.)

Der Vortrag bringt eine wertvolle Zusammenstellung der experimentellen und klinischen Erfahrungen über die Wirkung und Bedeutung der Nierenenthülsung, über die bereits eine recht umfangreiche Literatur vorliegt. Die Tierversuche haben zwar kein einheitliches Resultat ergeben, lassen aber doch den Schluß zu, daß die Bildung neuer und ausgiebiger Kollateralbahnen nach der Entkapselung nicht regelmäßig, sondern nur ausnahmsweise, auch bei Einhüllung der Niere in das große Netz, zustandekommt. Auch beim Menschen wird durch die Nierenenthülsung nur selten eine nennenswerte Bildung von Kollateralen bewirkt, dagegen nicht selten sowohl bei akuten als bei chronischen Nephritiden ein günstiger Einfluß, wahrscheinlich durch Herabsetzung des intrarenalen Druckes — in Förderung der Diurese, Beseitigung kolikartiger Schmerzen, Verminderung der Eiweißausscheidung bestehend —, ausgeübt, ohne daß aber die Nephritis selbst zum Schwinden gebracht wird; es treten nur vorübergehende Besserungen des nephritischen Prozesses ein. Nach den bisherigen klinischen Erfahrungen ergibt sich die volle Berechtigung der Nierenenthülsung bei allen mit starker Oligurie, Anurie, Hämaturie oder anhaltenden Schmerzen einhergehenden Nephritisformen; hier hat die Operation manchmal geradezu lebensrettend gewirkt. Ob sie bei nicht vorgeschrittenen Nephritiden dauernde günstige Resultate zu erzielen vermag, muß, da darüber noch zu spärliche Beobachtungen vorliegen, abgewartet werden.

Kramer (Glogau).

---

**50) Davis. Drainage of the kidney bei incision for bacillus coli communis infection in pregnant and parturient patients.** (Journal of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

D. hat bei zwei Frauen, welche in der Schwangerschaft eine sehr hartnäckige Colipyelitis bekommen hatten, nach vielen vergeblichen Heilungsversuchen das Nierenbecken nach Nephrotomie drainiert. Der Erfolg war ein so guter in jeder Hinsicht, daß D. den Eingriff glaubt empfehlen zu können.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**51) F. Pawlicki. Zur Frage der akuten infektiösen Nephritis.** (Med. Klinik 1912. p. 1738.)

Wege der Infektion, von denen der der Blutbahn der wahrscheinlichste ist. Krankheitsbild. Arten der operativen Hilfe (Enthülsung, Nephrektomie, Nephrotomie).

Wie zwei Krankengeschichten zeigen, und wie gegenüber Carl Ritter betont wird, soll man, da die Niere keimtötenden Mitteln gut zugänglich ist, bei der meist einseitigen akuten infektiösen Nierenentzündung auch angesichts bedrohlicher Erscheinungen zunächst abwarten und innerlich behandeln (Salol, Wildungerwasser usw.). Der Erfolg bleibt nicht aus, wenn Eiterbildung fehlt. Beginnt die Niere zu vereitern, so kommt man mit der Operation, wenn möglich mit der Nephrotomie, immer noch zurecht. Georg Schmidt (Berlin).

---

**52) Cholzow (St. Petersburg). Zur Frage der chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritiden.** (Zeitschrift f. Urologie Bd. VI. Hft. 1.)

C. bespricht zunächst die einschlägigen experimentellen und anatomischen Untersuchungen mit ihren zum Teil verschiedenen Resultaten. Auch die bisher in der Literatur niedergelegten klinischen Beobachtungen ermöglichen noch kein abschließendes Urteil über die Bewertung der operativen Therapie. Die experimentellen Untersuchungen und klinischen Beobachtungen zeigen, daß die Enthülsung einen günstigen Einfluß auf den Verlauf der Krankheit auszuüben imstande ist, der sich durch Verschwinden der Ödeme, Besserung der Herztätigkeit, Kräftezunahme, Hebung der Diurese, Verringerung oder Verschwinden von Eiweiß und Zylindern im Harn und Vermehrung der Harnstoff- und Chloridausscheidung anzeigt. Die Statistiken von Guiteras und Edebohls mit einem Mortalitätsprozentsatz von 33 bis 48 und einem Heilungsprozentsatz von 16 bzw. 32 machen es zur Pflicht, die Indikationsgrenzen zur Operation sehr eng zu ziehen, um so mehr, da Nephritiker gegen die Schädlichkeiten der Narkose und der Operation besonders empfindlich sind. Die Einführung der Lumbalanästhesie sowie erfolgreiche Versuche zur Herstellung kollateraler Blutzirkulation, besonders durch Umhüllung der entblößten Niere mit Netz, gestatteten in den letzten Jahren, das Indikationsgebiet von Fällen mit ausgesprochener Erhöhung des renalen Druckes (angezeigt durch Anurie, Hämaturie oder Schmerzen) auch auf mittelstarke Nephritiden mit mehr oder weniger bedeutender Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes und mit Harnveränderung auszudehnen. Nur in Ausnahmefällen — bei unilateraler Hämaturie, bei Schmerzhaftigkeit oder Vergrößerung einer Niere — darf die Operation einseitig ausgeführt werden. Bei hämorrhagischer Nephritis mit unsicherer Diagnose in bezug auf Neubildung ist die Nephrotomie zur Sicherung der Diagnose an Stelle der Enthülsung vorzunehmen. C. hat drei Fälle, einen durch Nephrotomie, die beiden anderen durch Enthülsung operiert. Der Zweck der vorgenommenen Operation (Beseitigung der Schmerzen) wurde vollkommen erreicht. Auch der therapeutische Effekt der Operation war befriedigend. In einem Falle mußte später auch die zweite Niere wegen der starken Schmerzen enthülst werden. In diesem Falle wurde die enthülste Niere in das aus der eröffneten Bauchhöhle hervorgeholte Netz eingewickelt, mußte aber nach 3 Monaten wegen starker Zerrungsbeschwerden aus der so gebildeten künstlichen Netzkapsel gelöst werden. Die histologische Untersuchung eines exzidierten mit Netz verwachsenen Nierenstückchens ergab zwischen dem reichlich vaskularisierten Gewebe des Netzes und

der Nierenrinde einen Narbengewebsstrang mit zahlreichen Gefäßen, von dem aus gefäßhaltige Bindegewebszüge in die Nierenrinde hineinragten. Die Umwicklung der enthülsten Niere mit Netz kann also die Bildung eines kollateralen Gefäßnetzes in der Niere sichern. Es erscheint aber wegen eventueller späterer Zerrungsbeschwerden zweckmäßiger, durch Laparotomie an das Netz heranzugehen, und es an der peritonealen Durchzugsstelle zu spalten, statt durch nochmalige Enthülsung die Niere ihres sekundär entstandenen kollateralen Gefäßnetzes zu berauben.

Fries (Greifswald).

---

**53) Felix Schlagintweit. Technik der Diagnose, Operation und Harnleiterbehandlung bei Nierentuberkulose.** 143 S. Mit 5 Fig. im Text. München, J. F. Lehmann, 1912.

Der Inhalt des namentlich für den praktischen Arzt sehr lesenswerten Buches gründet sich auf 108 eigene Beobachtungen von Urogenitaltuberkulose. 32 Kranke hat Verf. selbst operiert und oft jahrelang vor und nach der Operation verfolgen können. Nach Verf.s eigener Operationsstatistik ist die Tuberkulose die häufigste chirurgische Erkrankung des Urogenitalapparates. Für die anfänglich langdauernde Einseitigkeit der Nierentuberkulose gibt er folgende theoretische Erklärung, die sich mit einer Hypothese von J. Israel deckt: Die in der kranken Niere zusammen mit den reflektorisch in der zweiten noch gesunden, erzeugten Antitoxine schützen die noch gesunde Niere; später aber erlahmt diese schützende Produktion, und nun siedeln sich die dem Nierennährboden so speziell angepaßten Bazillen um so leichter und vor allen anderen Metastasen besonders gern in der zweiten Niere an.

Verf. ist natürlich auch Anhänger einer möglichst frühzeitigen Nierenexstirpation bei der Nierentuberkulose. Die schwersten und quälendsten Symptome bei letzterer sind die Erscheinungen von seiten der Blase. Schon um die Blasenschleimhaut vor der tuberkulösen Infektion zu bewahren, soll man auch eine noch kaum erkrankte Niere möglichst frühzeitig entfernen. Besonders eingehend bespricht Verf. die Behandlung und Nachbehandlung des zur exstirpierten Niere gehörigen Harnleiters. Er hält das Vorstehenlassen des eingenähten, temporär verschlossenen Harnleiters für die beste Technik, die man bei genügend langem Harnleiter anwenden kann. Zur Nachbehandlung empfiehlt Verf. ganz besonders die elektrolytische Zerstörung des Harnleiterlumens. Ein besonderer Vorteil der Elektrolyse des Harnleiters gegenüber anderen Verätzungsmethoden liegt in der Genauigkeit, womit lokalisiert und dosiert werden kann. Diese elektrolytische Behandlung eignet sich besonders für sehr starre dicke und gequollene Harnleiter, die nicht in die Haut eingenäht werden können, sondern versenkt werden müssen. Bei 33 Nephrektomien hatte Verf. vier Todesfälle, darunter einen Ferntodesfall. Vollkommen bazillenfreie Heilung wurde bei acht, wesentliche Besserung bei elf, einfache Besserung bei sieben Operierten erzielt.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**54) O. Zuckerkandl (Wien). Die Diagnose der Nierentuberkulose und ihre Bedeutung für die Frühoperation.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 14.)

Z. hat bis Ende 1910 104 Nephrektomien wegen Tuberkulose ausgeführt. Davon sind im Anschluß an die Operation innerhalb 4 Wochen nach dieser 7 Kranke gestorben. Weitere 8 Kranke verstarben im 1. Jahre nach der Operation. In

den späteren Jahren sind im ganzen noch 5 von den Operierten gestorben. Von insgesamt 20 Todesfällen fallen also drei Viertel in das 1. Jahr nach der Operation und nur ein Viertel in die spätere Zeit.

Bei den im 1. Jahre Verstorbenen fanden sich schon zur Zeit der Operation Komplikationen mit Lungentuberkulose oder anderen tuberkulösen Prozessen. Nur in 3% war die Nierentuberkulose isoliert. Von den überlebenden 84 Kranken sind 45, also mehr als die Hälfte, vollkommen geheilt mit normalem sterilen Harn. Die Beobachtungsdauer erstreckt sich bis zu 8 Jahren. Diese Patt. hatten zur Zeit der Operation die Niere allein erkrankt; die Blase war gesund oder ganz frisch infiziert. Andere Organe waren nicht erkrankt.

Die übrigen Fälle sind als gebessert zu bezeichnen. Es sind dies jene Fälle, die zur Zeit der Operation neben der Nierenerkrankung schon schwere tuberkulöse Veränderungen der Blase aufwiesen; der Harn blieb trotz der Nierenexstirpation eitrig oder tuberkulös. Noch nach Jahren droht diesen Fällen Tuberkulose der Knochen oder Gelenke.

Die Erfahrungen Z.'s mahnen aufs neue dazu, jeden Kranken mit Harnbeschwerden genauestens zu untersuchen. Die Nierentuberkulose ist zunächst fast immer einseitig. Je früher sie erkannt und operiert wird, desto besser sind die Erfolge. Gutzeit (Neidenburg).

---

**55) Rovsing. Tuberculosis of the kidney.** (Annals of surgery 1912. Oktober.)

Nach R.'s Ansicht wird immer noch häufig genug eine Nierentuberkulose zu spät erkannt und als Nephritis oder Cystitis oder Pyelitis behandelt. Es wird fälschlicherweise oft angenommen, daß eine Nierentuberkulose bei im Urin fehlendem Eiweiß nicht vorliegen könne. R. bringt Beweise dafür, daß sowohl in Fällen von leichter als auch vorgeschrittener Tuberkulose Eiweiß im Urin fehlen kann. Um Irrtümer in der Diagnosenstellung zu vermeiden, muß in allen Fällen, in welchen Verdacht auf Nierentuberkulose besteht, der Harnleiterkatheterismus und die mikroskopische und bakteriologisch ausgeführte Untersuchung des getrennt und steril aufgefangenen Urins gefordert werden. In denjenigen Fällen, in welchen durch Überreizung der Blase oder Verengerung der Harnleiter der Katheterismus der letzteren nicht ausführbar ist, legt R. beide Nieren behufs Untersuchung durch den Lendenschnitt frei. Von der Untersuchung auf Harnstoff und den Blutgefrierpunkt hält er ebensowenig wie von der Phloridzinprobe. Bezüglich der Behandlung ist R. radikaler Anhänger der Frühoperation. Heilt eine etwaige Blasentuberkulose nicht nach der Fortnahme der kranken Niere, so behandelt R. dieselbe auf folgende Weise. Nach Ausspülung der Blase mit sterilem Wasser wird sie so lange mit 6%iger Karbolsäurelösung ausgespült, bis die Lösung klar wieder herausfließt. Wenn der Urin klarer wird, sind derartige Blasenspülungen nur in größeren Zwischenräumen zu machen; sie werden ausgesetzt, sobald die Schleimhaut gesund ist. Um die Schmerzen zu lindern, wird vorher Eukain eingespritzt. Das periphere Ende des mit dem Thermokauter bei der Nierenexstirpation durchtrennten Endes wird in die Wunde eingenäht. Bei beiderseitig bestehender schwerer Nierentuberkulose empfiehlt R. als Palliativoperation die Anlegung einer doppelseitigen Harnleiterfistel.

Herhold (Hannover).

---

**56) Max Waldschmidt. Zur Tuberkulose der Nieren.** (Allgemeines Krankenhaus Eppendorf, Prof. Dr. Kümmell.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 39.)

Unter Verwertung reichen klinischen und pathologisch-anatomischen Materials wird ausgeführt, daß die sogenannte Spontanheilung der Nierentuberkulose ein sehr seltenes Ereignis ist, und daß es meist, wenn sich eine solche durch Obliteration des Harnleiters einleitet, zur Erkrankung der anderen Niere gekommen ist. So lange nicht durch Autopsien von Lebenden oder der Leiche wirkliche Heilungen bei konservativer Behandlung festgestellt werden, darf man praktisch nicht mit solchen rechnen. Zurzeit muß die Nephrektomie bei einseitiger tuberkulöser Herderkrankung als die richtige Therapie gelten.

Der Vorschlag von Wildbolz, daß man mit operativem Vorgehen warten könne, wenn funktionell diagnostisch nur wenig Parenchym zerstört sei und die Tuberkulose noch nicht die Blase ergriffen habe, findet keine Fürsprache, da einmal bei gesunder Blase schwere Nierenzerstörungen bestehen können, zum anderen der nach der funktionellen Diagnostik angenommene Befund nicht immer den wirklichen Verhältnissen entspricht.

Zum Schluß macht Verf. auf günstige Erfahrungen mit Wildunger Mineralwasserkuren aufmerksam und rät zu einem Versuch mit Wildungen in Fällen, bei denen aus irgendwelchen Gründen ein chirurgischer Eingriff nicht möglich ist, bei doppelseitiger Erkrankung und überall da, wo nach der Nephrektomie die Blasentuberkulose erhebliche Beschwerden macht. Glimm (Klütz).

---

**57) M. Heitz-Boyer. Pseudo-guérisons de la tuberculose rénale par le traitement conservateur. II. Exclusions partielles.** (Journ. d'urologie II. 5. 1912.)

In dieser zweiten Mitteilung bespricht Verf. an der Hand eines außerordentlich prägnanten Beispiels jene seltenen Fälle von vaginaler parzellärer Entwicklung der Nierentuberkulose, d. h. Fälle, wo die Erkrankung nur auf einen oder mehrere Renculi beschränkt ist, und wo diese Krankheitsherde so abgeschlossen sind, daß die Funktion der Niere anscheinend vollkommen normal ist. In solchen Fällen kann man durch den Harnleiterkatheterismus einer früher mit Sicherheit als tuberkulös erkannten Niere vollkommen normalen Urin erhalten.

Durch diese partielle, begrenzte Exklusion der tuberkulösen Herde kann eine durch konservative Behandlung erreichte anscheinende Heilung des tuberkulösen Prozesses vorgetäuscht werden. In Wirklichkeit aber bilden diese abgeschlossenen Herde eine beständige Gefahr für das von der Infektion bisher noch verschonte normale Nierengewebe. Diese Fälle sind nur als Scheinheilungen zu betrachten.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**58) Sippel (Frankfurt a. M.). Über Eklampsie und die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie.** (Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. III. Hft. 5.)

Polemik gegen Poten (Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. III, Hft. 3). Die Nierenenthülsung soll nur dann in Frage kommen, wenn die Geburt vorüber ist, wenn Krampfanfälle oder Koma trotz aller sonstigen Therapie bestehen bleiben, und wenn die Nierensekretion stark oder vollständig unterdrückt ist. Da durch eine starke und dauernde qualitative und quantitative Herabsetzung oder durch völlige Unterdrückung der Urinsekretion die Prognose erheblich verschlechtert

und eine Lebensgefahr hervorgerufen, durch die Enthülsung aber eine kräftig wirkende Hebung und Förderung der herabgesetzten oder unterdrückten Nierensekretion verursacht wird, behält die Enthülsung der Niere unter Berücksichtigung der angeführten Indikation ihre Berechtigung in der Therapie der Eklampsie. Ihre Ausführung kann aber nur dann den gewünschten Erfolg zeitigen, wenn das Nierenepithel noch regenerationsfähig und die vorhandene Herzkraft noch ausreichend ist, eine verstärkte arterielle Durchblutung der Nieren herbeizuführen.

Fries (Greifswald).

---

**59) Prosorowsky (Moskau). Zur Eklampsiefrage. Dauerresultate von Nierendekapsulation bei Eklampsie.** (Zeitschrift für gynäkol. Urologie Bd. III. Hft. 5.)

Auf Grund der von Gauß, Edebohls, Pousson und Chambrelent sowie dem Verf. selbst mitgeteilten Resultate der Nachuntersuchung bezüglich der Funktionstüchtigkeit der Nieren nach vorausgegangener Enthülsung wegen Eklampsie kommt P. zu der Ansicht, daß, abgesehen von der unmittelbaren, schnellen Wiederherstellung der Nierenfunktion, die Enthülsung nicht nur im weiteren die Nierenfunktionstüchtigkeit nicht ungünstig beeinflußt (bezüglich der nachfolgenden Schwangerschaft und Geburt), sondern sogar die unmittelbare Ursache für eine normale Nierenfunktion abgibt. Fries (Greifswald).

---

**60) Ernst Koch. Zur Frage der Herkunft der Massenblutungen ins Nierenlager. Beitrag zur Kenntnis der Nebennierenhämatome.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 350.)

Beobachtung aus dem städtischen Krankenhause zu Posen (Prof. Ritter). 29jähriger, schwächlicher, nicht Soldat gewesener Mann erkrankt ganz plötzlich bei der Arbeit mit außerordentlich starken, nicht kolikartigen Schmerzen im Bauch und zunehmender Schwellung in der linken Bauchseite. Zunächst kein Erbrechen, am nächsten Tage aber bei der Krankenhausaufnahme deutliches Kotbrechen. Sehr schlechter Allgemeinzustand, kalter Schweiß, schlechter Puls. Bei der sofortigen Laparotomie stößt man auf ein mächtiges retroperitoneales Hämatom der Nierengegend, das ausgeräumt wird. Niere und ihre Kapsel ganz normal. Doch finden sich im ausgeräumten Blute Fetzen von deutlich erhaltenem Nebennierengewebe. Kollaps nach dem 15 Minuten währenden Eingriff, Tamponade in der Tiefe, Bauchwandnaht. 12 Stunden später Tod. Die Sektion zeigte, daß die Blutung sicher aus der Nebenniere gestammt hatte. Diese fand sich völlig zertrümmert, umgeben von Bluterguß. Ihr Gewebe blaß, besonders die Rindensubstanz. Was von Teilen der linken Nebenniere gesammelt werden konnte, wog in toto weit mehr als die rechte gesunde. Makro- und mikroskopisch im kranken Nebennierengewebe interstitielle Blutungen nachweisbar. Thrombenbildung in den kleinen Venen, an einzelnen Stellen Nekrosen im Nebennierengewebe. Bakterieninfektionen waren ausschließbar.

Der Fall steht bislang isoliert da, läßt aber daran denken, ob nicht möglicherweise bei früheren Fällen von perirenalem Hämatom eine Nebennierenaffektion übersehen wurde. Im übrigen ist von Nebennierenblutungen bei Erwachsenen nicht viel bekannt, mehr dagegen, namentlich in pathologisch-anatomischer Beziehung, bei Neugeborenen, worauf Verf. näher eingeht. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 65 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**61) A. Läwen. Zur Entstehung der Massenblutungen ins Nierenlager.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII. p. 374.)

Polemische Erörterungen gegen G. Ricker, in dem Schlußsatze gipfelnd, daß nach L.'s Dafürhalten »die Massenblutungen in das Nierenlager ein recht wenig geeignetes Objekt sind, um den von Ricker vermuteten und vielleicht auch möglichen Einfluß des Nervensystems auf die Entstehung von Diapedesisblutungen überzeugend zu beweisen«. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**62) J. E. Schostak. Ein Fall von retroperitonealem Hämatom.** (Praktitscheski Wratsch 1912. Nr. 45.)

34jähriger Mann, vor 2 Monaten nach Sprung von einem hohen Eisenbahnwagen starke Schmerzen im Rücken, die bald verschwanden. Seit einem Monat wieder starke Schmerzen im Unterleib rechts, Temperatursteigerung bis 40°. Probepunktionen unter dem rechten Schulterblatt gaben blutige Flüssigkeit; im Unterleib rechts oben eine derbe, leicht höckerige Geschwulst hinter dem Darm, unten bis Nabelhöhe. Man dachte an Sarkom. Im Krankenhaus erkannte man eine retroperitoneale Geschwulst. Keine Lungen-, Nieren- und Pankreassymptome. Probeschnitt wie bei Nephrektomie. Man findet eine mannskopfgroße Höhle oben bis unter die Zwerchfellkuppel, unten bis zum Nabel. Unten alte, oben frische Blutgerinnsel. Niere an der Wirbelsäule, durch plastische Ablagerungen aus dem Hämatom verdeckt, nicht zu finden. — Tamponade, Heilung. Keine Hämophilie in der Anamnese, Familie gesund. — Die Blutungsquelle blieb unergründet; vielleicht handelte es sich hier um eine Leberblutung, die nicht plötzlich geschah, sondern nach und nach zur Bildung einer so großen Geschwulst führte.

Gückel (Kirssanow).

---

**63) Thomas Addison. Die Erkrankung der Nebennieren und ihre Folgen.**

Zum erstenmal in deutscher Übersetzung herausgegeben und eingeleitet von Erich Ebstein.

Nach einer geschichtlichen Einleitung, in der die verschiedenen Ansichten der älteren und alten Autoren über Anatomie und Pathologie der Nebennieren wiedergegeben werden, und nachdem die wichtigsten Daten aus dem Leben von Thomas Addison gegeben und seine Hauptarbeiten erwähnt sind, gibt uns Verf. eine getreue Übersetzung der aus dem Jahre 1855 stammenden Publikation Addison's. Es folgen die Krankengeschichten von elf Fällen mit genauen Obduktionsbefunden, bei denen die Genauigkeit der Beobachtung überrascht. Das Büchlein ist auch heute noch äußerst lesenswert. L. Simon (Mannheim).

---

**64) H. Temple Mursell. Successful removal of a tumour in the adrenal gland.** (Brit. med. journ. 1912. November 2.)

5 Jahre zuvor deckte eine Operation wegen beginnenden Ileus bei einer damals 39jährigen Frau kurz nach einer Entbindung eine große, hinter dem Bauchfell gelegene, mit frischem und altem Blut gefüllte Cyste auf. Sie wurde transperitoneal angegangen und mit gutem Erfolg vorn eingenäht. Jetzt mußte wiederum wegen Ileus eingegriffen werden, und M. entfernte durch schrägen Lendenschnitt einen doppelt kindskopfgroßen, dickwandigen, alte Blutmassen enthaltenden Sack, der die Niere stark nach unten in die Darmbeingrube gedrängt hatte und mit Dick-

darm und Zwerchfell eng verwachsen war. Ausgang in Heilung. Die Innenwand des Sackes enthielt reichliche Reste von Nebennierengewebe.

W. Weber (Dresden).

---

**65) Barthélemy et Miramond de Laroquette (Nancy). Les lésions traumatiques du testicule et de l'épididyme.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 5.)

Die Verff. vermeiden absichtlich den Ausdruck »traumatische Orchitis oder Epididymitis«. Sie besprechen vielmehr die Kontusion des Hodens und Nebenhodens, die Torsion des Samenstranges, die Luxationen des Hodens und die offenen Verletzungen des Hodens und Nebenhodens und gehen dabei auch genau auf die Folgezustände, besonders auch für die Abschätzung der Erwerbsfähigkeit, ein. Sie weisen auf die häufig schmerzhafte Atrophie des Hodens nach Traumen hin, während die Quetschungen des Nebenhodens meist völlig ausheilen. Indirekt können Nebenhoden und Hoden auch nach Zerreißungen von Gefäßen oder des Samenleiters im Samenstrange traumatisch geschädigt werden. Es kommt dann zu einem Ödem der periepididymären Gewebe und zu einem sanguinolenten Erguß in die Tunica vaginalis. Besonders letzterer ist für diese indirekte Verletzung charakteristisch. Oft bleibt längere Zeit eine Verdickung des Nebenhodens zurück. Die Torsion des Samenstranges entsteht bei langem Mesorchium, unvollständigem Descensus oder Auffaserung der Elemente des Samenstranges nach einer heftigen plötzlichen Anstrengung und stellt also eine indirekte Verletzung des Samenstranges selbst dar. Es kommt zu hämorrhagischen Infarkten und aseptischen Nekrosen, da die Arteria spermatica eine Endarterie ist. Sehr oft ist Hodenatrophie das Endergebnis. Die Luxation des Hodens unter die Haut der Schamgegend oder des Oberschenkels ist sehr selten. Bei den Luxationen nach heftigen Anstrengungen ist mancher Fall angeführt, bei dem es sich um eine Torsion handelte.

Die Arbeitsfähigkeit wird in der Hauptsache nur durch die Hodenatrophie, die Neuritis funicularis und das chronische schmerzhafte periepididymäre Ödem geschädigt, aber selten mehr als 10%, es sei denn, daß beide Hoden betroffen sind, und sich schwere neurasthenische Zustände entwickeln. Ob bei der Quetschung des Hodens die frühzeitige Spaltung der Albuginea der Hodenatrophie vorbeugen kann ist nicht sicher.

Von einer traumatischen Entzündung des Hodens oder Nebenhodens sollte man nur dann sprechen, wenn ein Trauma einen bereits erkrankten Hoden oder Nebenhoden trifft, oder die Harnwege oder die Prostata erkrankt sind, oder sich in einem traumatischen Hämatom des Hodens oder Nebenhodens irgendwelche im Körper befindliche Mikroorganismen ansiedeln. Meist handelt es sich aber bei diesen posttraumatischen Entzündungen um Gonorrhöe oder Tuberkulose.

Gutzeit (Neidenburg).

---

**66) L. Poisson et H. Lerat. Luxation du testicule consecutive à un traumatisme.** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 83.)

Bei einem 18jährigen Landmann war die linke Hodensackhälfte leer. Ungefähr in der Mitte zwischen Spina iliaca und Cruralgefäßen war eine kleine regelmäßige Geschwulst zu fühlen. Pat. gab an, daß er vor 8 Jahren beim Spielen einen heftigen Fußtritt gegen den Hodensack bekommen. Der Schmerz sei sehr heftig gewesen, und er habe mit beiden Händen hingreifend sich tief nach vorn gebeugt. Gleich darauf sei der linke Hoden verschwunden und statt dessen die

kleine schmerzhafte Geschwulst in der Leistengegend zu fühlen gewesen. Die Schmerzen hörten allmählich auf. Doch jedesmal, wenn er eine schwere Arbeit, einen weiten Marsch oder ähnliches hinter sich hatte, sei die kleine Geschwulst bis zur Größe eines Hühnereies angeschwollen und schmerzhaft geworden. Vor 3 Monaten erhielt Pat. einen Stoß mit einem Messer in die linke Leiste, seitdem sei die Schwellung häufiger und leichter aufgetreten.

Operation. Der Hoden lag vor dem Arcus cruralis nach außen von den Gefäßen in einer unmittelbar unter der Haut befindlichen Nische. Das Bindegewebe war wie ausgehöhlt und zusammengedrückt, es glänzte fast wie eine Serose. Der Hoden war kleiner und schlaffer als ein normaler.

Die Reposition in den Hodensack machte keine Schwierigkeiten. Der Hoden wurde mit einer Catgutnaht fixiert, stieg aber doch in die Höhe, so daß er bei der Entlassung an der oberen Grenze des Hodensackes saß.

Pat. war seitdem frei von Beschwerden.

Verff. kommen in einer längeren Auseinandersetzung zu dem Schluß, daß hier eine traumatische Luxation des Hodens vorlag, keine Ektopie. Sie fanden in der Literatur drei Fälle solcher Luxationen.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

67) **Guibé. Sur un nouveau genre de mutilation pratiqué dans le but d'echapper au service militaire. L'ectopie artificielle du testicule sous la peau de la région inguinale.** (Presse méd. 1912. Nr. 80.)

In Rußland konnte von Tanfilieff und Romantzeff bei Rekruten ein förmlich epidemieartiges Auftreten einer Dislokation des einen Hodens unter die Haut der Leistengegend gesehen werden, und zwar so gut wie ausschließlich bei Juden. Daß es sich um ein absichtlich herbeigeführtes Kunstprodukt handelte, war ebenso klar als der Zweck, die Untauglichkeit zum Militärdienst zu bewirken. Wie die Dislokation zustande gekommen sein mochte, ob durch einen einzigen Gewaltakt oder durch länger fortgesetzte »Behandlung«, darüber ließ sich mangels glaubwürdiger Aussagen nichts Sicheres in Erfahrung bringen. Jedenfalls war eine angeborene Veränderung, wie sie stets angegeben wurde, bestimmt auszuschließen mit Rücksicht auf die normale Größe des ektopischen Hodens, auf die Unmöglichkeit, ihn bei sonst guter Beweglichkeit in den Hodensack oder den Leistenkanal zu verschieben, auf das Vorhandensein fühlbarer Verwachsungen, auf die fast normale Gestaltung des Hodensackes, und auf das konstante Fehlen einer Bruchanlage. Um den Hoden in der künstlich erzeugten inguinal-subkutanen Lage zurückzuhalten, scheinen zwei Verfahren verwendet worden zu sein: das Anlegen einer Bandage und sehr wahrscheinlich auch die Einspritzung reizender, Verwachsungen hevorrufender Flüssigkeiten. Baum (München).

---

68) **N. Pucci. Epididimite acute blennorragiche e loro cura chirurgica.** (Giornale di med. militare LX. 9. 1912.)

Bei akuter Epididymitis gonorrhoica empfiehlt P. für schwerere Fälle die einfache eventuell mehrmalige Punktion des erkrankten Nebenhodens, bei mehr ausgedehnter Erkrankung mit Abszeßbildung die breite Inzision mit nachfolgender Naht. Der Erfolg dieser Operation soll kosmetisch und funktionell sein.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**69) Graf. Wasserbruch und Unfall.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 20.)

Von 1034 innerhalb der letzten 10 Jahre zur Behandlung in der Preußisch-Sächsisch-Württembergischen Armee gekommenen Wasserbrüchen handelte es sich 790mal = 75,6% um Wasserbruch des Hodens, 231mal = 23,1% um Wasserbruch des Samenstrangs und 13mal = 1,3% um Wasserbruch des Hodens und Samenstrangs. In 62% saß der Wasserbruch rechts, in 34,9% links, in 42,2% war ein unmittelbar vorhergegangenes Trauma sicher nachzuweisen, und zwar überwog das direkte Trauma durch Stoß, Schlag usw. das indirekte, durch übermäßige Anstrengung der Bauchpresse, wie beim Heben schwerer Lasten usw. hervorgerufene. In 45,5% der Fälle ließ sich ein Trauma nicht nachweisen; teilweise mußten hier Gonorrhöe oder Lues als Ursache angenommen werden, teilweise blieb die Ätiologie dunkel. Die Anzahl der durch Verletzungen in der Armee hervorgerufenen Wasserbrüche ist bei der Infanterie und Kavallerie gleich groß. Das Trauma trifft nicht selten einen kleinen bereits bestehenden Wasserbruch und bewirkt eine Vergrößerung desselben; gewöhnlich ist die verletzende Gewalt nicht so groß, daß der Dienst sofort ausgesetzt werden muß. Nach der Verletzung entwickelt sich aber der Wasserbruch schnell, so daß er in 75% innerhalb 8 Tagen nachzuweisen ist. Wenn der Wasserbruch, der angeblich auf ein Trauma zurückgeführt wird, spätestens etwa 3 Wochen nach dem Unfalle ärztlicherseits festgestellt ist, so ist die traumatische Entstehung anzuerkennen. Die Radikaloperation wurde in den 1034 Fällen 416mal = 40,2% ausgeführt; 410 Mann wurden dadurch wieder dienstfähig. Nach der Punktion traten meistens Rezidive auf. Herhold (Hannover).

---

**70) Kappis (Berlin-Steglitz). Beitrag zur Sterilisierung von Degenerierten durch doppelseitige Durchtrennung des Ductus deferens (Vasektomie) mit Erhaltung der Geschlechtsdrüsen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Verf. teilt einen Fall mit, in welchem ein 25jähriger Student, der aus einer schwer erblichen Familie stammte, durch doppelseitige Deferentektomie von einer exzessiven Onanie befreit wurde. Deutschländer (Hamburg).

---

**71) Wolf (Leipzig). Erfahrungen mit der von Nilsen angegebenen Modifikation der Narath'schen Varikokelenoperation.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Verf. hat in acht Fällen im Garnisonlazarett zu Leipzig die oben bezeichnete Methode bei jugendlichen Individuen (Soldaten) zur Anwendung gebracht und hat damit sehr günstige Ergebnisse erzielt. Sämtliche acht Operierte wurden wieder dienstfähig und beschwerdefrei, eine Atrophie oder Nekrose des Hodens trat nicht ein. Die Operation läßt sich bequem unter Lokalanästhesie ausführen und nimmt nur kurze Zeit in Anspruch. Der Eingriff besteht darin, daß im Bereiche des Leistenkanals die Venen des Plexus unter Schonung des Ductus deferens reseziert und die peripheren Venenstümpfe gewissermaßen als Aufhängeband mit der Muskulatur des Obliquus in einem Knopflochschnitt vernäht werden.

Deutschländer (Hamburg).

---

72) **Franz Moraller und Erwin Hoehl, unter Mitwirkung von Robert Meyer. Atlas der normalen Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane.** 3. Abteilung. Mit 52 Abb. auf 25 Tafeln. Preis Mk. 18.—. Leipzig, J. Ambr. Barth, 1912.

Mit der vorliegenden dritten Abteilung erfährt das Moraller-Hoehl'sche Werk, das in diesem Zentralblatt schon früher angezeigt wurde, seinen Abschluß. Die Abteilung behandelt in zahlreichen Präparaten Abbildungen des Ovarium in allen Alters- und Funktionszuständen, das Lig. rotundum und Lig. latum, ferner, worauf ganz besonders aufmerksam gemacht sei, die »fetalen Organreste«, als das sind: Markstränge und Reste des Ovarium, die Reste der Urniere (Epoophoron, Paroophoron), den Urnierengang (Gartner'schen Gang), weiter Nebentuben, Hydatiden und akzessorische Nebenrindenknötchen, endlich die Mamma in ihren verschiedenen Zuständen. 57 Seiten Text, ein Verzeichnis der Abbildungen sowie ein alphabetisches Sachregister ergänzen die Abteilung und bringen ein Werk zum Abschluß, dem bei Theoretikern wie Praktikern die weiteste Verbreitung sicher sein dürfte. E. Gaupp (Königsberg i. Pr.).

---

73) **W. Liepmann (Berlin). Atlas der Operationsanatomie und Operationspathologie der weiblichen Sexualorgane in 35 Taf.** Berlin, A. Hirschwald, 1912.

Der vorliegende Atlas reiht sich den in dem letzten Jahrzehnt erschienenen Werken von Sellheim, Tandler und Halban, Kownatzky, Blumreich, E. Martin und Sigwart an und ist geeignet, unter denselben manche Lücke auszufüllen. Der Verf., welcher seit Jahren durch seine Operationskurse Gelegenheit hatte, seine anatomische Begabung durch geschickte Auswahl geeigneter Präparate und Musterbeispiele zu betätigen, hat im vorliegenden Werk den Extrakt seiner Arbeiten gegeben. Die ersten 14 Tafeln behandeln die Operationsanatomie im Becken, Nr. 15 und 16 beziehen sich auf den Status puerperalis, die übrigen Tafeln illustrieren pathologische Genitalzustände. Zur näheren Erläuterung ist dem Atlas ein kurzer Text in Form eines kleinen Heftes beigegeben. Die Bezeichnung auf den Tafeln selbst ist mit Hilfe von Waldeyer in klassischem Latein abgefaßt. Durch diese Neuerung soll das internationale Verständnis ermöglicht werden. Der Atlas hat unter den Gynäkologen allgemeine Anerkennung gefunden, insbesondere wird der künstlerische Wert der Tafeln, welche der Hand von Fräulein Margarete Wendland zu danken sind, und die vollendete Reproduktion gelobt. Für den Chirurgen werden ganz besonders die Tafeln über das inoperable Karzinom, über Prolaps, Myom und Ovarialtumoren wertvoll sein. Ob es sich freilich, wie der Verleger des Werkes meint, für den Studenten eignet, muß als fraglich bezeichnet werden, da infolge der Vorliebe des Verf.s für extramediane atypische Schnitte das Studium der einzelnen Blätter immerhin recht beträchtliche Anforderungen an das Vorstellungsvermögen des Lernenden stellt, wie man es wohl beim erfahrenen Arzt, nicht aber bei einem Studenten voraussetzen kann. Für den letzteren wird das Typische, wie es ganz besonders in der operativen Gynäkologie von Krönig und Döderlein hervortritt, immer der beste Lehrstoff bleiben. P. Kroemer (Greifswald).

---

74) **A. Basset (Paris). Traitement chirurgical opératoire de l'épithélioma primitif du clitoris. Indications, technique, résultats.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 10.)

An der Hand von acht Tafeln schildert B. die einzelnen Akte eines an der

Leiche studierten Operationsverfahrens zur Exstirpation von Clitoriskrebsen samt den zugehörigen Lymphbahnen und -drüsen. Von Lymphbahnen kommt ein oberer und ein unterer Strang auf jeder Seite in Frage. Der obere mündet in die Glandula retrocruralis externa, der untere in die Cloquet'sche Drüse und die Glandula retrocruralis interna. Leistenkanal und Schenkelring müssen breit eröffnet werden, um aller Drüsen habhaft zu werden. Die Vena saphena und die epigastrischen Gefäße werden am besten unterbunden. Das Ligamentum rotundum uteri wird bis weit in die Bauchhöhle hinein abgetragen. Die Corpora cavernosa clitoridis und die vor der Symphyse gelegenen Lymphgefäßgeflechte werden mitentfernt. Die eigentliche Geschwulst wird wegen der Infektionsgefahr zuletzt exstirpiert, am besten aber in einem Zuge mit den Lymphbahnen, nur bei sehr altersschwachen Frauen oder vorgeschrittener Infektion oder Entwicklung der Geschwulst geschieht die Operation in zwei Zeiten. Nur eine gründliche Entfernung der infizierten Lymphbahnen gibt die Gewähr für eine Dauerheilung, da bei den bisher veröffentlichten 147 Fällen die meisten Rezidive in den Lymphdrüsen auftraten.

Gutzeit (Neidenburg).

---

**75) L. Thévenot. Kyste de la paroi vésico-vaginale, d'origine gartnérienne.** (Lyon chirurg. 1912. Bd. VII. p. 283.)

Verf. beobachtete bei einer 22jährigen Frau eine Cyste der vorderen Scheidenwand, die die Größe eines kleinen Eies hatte und nach einer schweren Entbindung zuerst bemerkt worden war. Sie machte den Eindruck einer Cystokele, doch war die richtige Diagnose leicht zu stellen. Exstirpation. Der Sitz der Cyste neben der Medianlinie und die mikroskopische Untersuchung ihrer Wand (ein- und zweischichtiges Zylinderepithel, darunter Muskelfasern mit bindegewebigem Stroma) bewiesen einwandfrei den Ursprung aus Resten des Wolff'schen Ganges, und zwar der sog. Gärtner'schen Gänge.

Eine Abbildung im Text. Boerner (Erfurt).

---

**76) Stoeckel (Kiel). Über die Wertheim-Schauta'sche Prolapsoperation.** (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXI. Hft. 1 u. 2.)

In einer früheren Arbeit (Archiv f. Gynäkologie Bd. XCI. Hft. 3) hat S. bereits darauf hingewiesen, daß Fälle mit schwer in die Scheide herabziehbarem Uterus oder mit bereits erheblich ausgesprochener seniler Uterusatrophie für die Wertheim-Schauta'sche Prolapsoperation ungeeignet sind, da in ersterem Falle infolge des Elevationsbestrebens des Uterus es leicht zur Lösung aus dem vaginalen Fixationsbett und damit zur Möglichkeit eines Cystokelenrezidivs kommt, und bei seniler Atrophie die Uteruspelottenfläche so klein ist, daß seitlich genügend Raum bleibt für ein erneutes Absinken des Blasenbodens. Er empfahl daher damals außer dem Verschluß der Scheide über dem Uterus auch noch die supravaginale Fixation der jederseitigen Ligamenta rotunda im Scheidenwundbett, um durch die Anspannung der Ligamenta lata neben dem Uterus die Cystokelentragfläche zu verbreitern. Portiones mit nach vorn gerichtetem Knickungswinkel zum Korpus sollten amputiert werden, da sie die Entstehung eines Rezidivs begünstigen; desgleichen sollte in jedem Falle die Uterusvorderwand zum Zweck der Inspektion gespalten werden, wodurch auch die Möglichkeit gegeben ist, durch Curettage und Kauterisation späteren Komplikationen vorzubeugen. Die nach diesen Prinzipien operierten und nachuntersuchten Fälle sind rezidivfrei geblieben.

Da in einzelnen Fällen trotz »richtiger« Portiostellung es zu Stauungserscheinungen und zu Ausbildung einer Uterusscheidenfistel gekommen ist, verzichtet S. jetzt auf die Vernähung des Uterus von vornherein, da es auf diese Weise auch noch gelingt, die Blasenreposition besser zu bewerkstelligen. Er geht in der Weise vor, daß er die Vorderwand vom äußeren Muttermund bis zum Fundus spaltet, das Endometrium durch Currettage und Thermokauterisation zerstört und dann die entsprechenden Scheidenwundränder auf die nach links und rechts auseinander gezogenen Schnittflächen der vorderen Uteruswand bis zum Endometrium breit aufnäht. In keinem Falle trat eine peritoneale Reizung auf. Menstruationsstörungen wurden nicht beobachtet. Die Wundsekretion bei offen gelassenem Uterus ist stärker wie nach seiner Wiedervernähung, ohne jedoch die übrige Wundheilung zu schädigen oder die Rekonvaleszenz zu verlängern. Die Mortalität betrug 0%. Die Prüfung der Dauerresultate ergab wegen der Kürze der seit den Operationen verflossenen Zeit noch kein endgültiges Ergebnis. Fries (Greifswald).

77) **J. Barbouth (Konstantinopel). Étude clinique et histologique sur la nécrobiose aseptique des fibromyomes de l'utérus.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 10.)

Bericht über fünf Frauen aus der Klinik Pierre Delbet's, bei denen in Fibromyomen der Gebärmutter unter stürmischen Erscheinungen (Leibschmerz, Ausfluß, Blutungen, Frost, Fieber) aseptische Nekrosen eingetreten waren. Die supravaginale Totalexstirpation brachte jedesmal Heilung. Bei gestielten Geschwülsten bewirkt die Drehung oder Dehnung des Stieles die Nekrose, bei ungestielten entstehen durch Thrombose oder Blutungen Ernährungsstörungen. Größere Nekrosen sind durch ihre ockergelbe oder weinhefeartige Färbung zu erkennen. Die Schmerzen bei der Nekrobiose sind durch das Ödem und die Blutungen, durch welche die Geschwulstelemente auseinander gedrängt werden, zu erklären. Zuerst gehen die glatten Muskelzellen, dann die Bindegewebsfasern und -zellen zugrunde, wobei die Kerne der letzteren zunächst heller und größer werden.

Gutzeit (Neidenburg).

78) **A. Herrenschmidt. Deux tumeurs de l'utérus: 1. Adénomyome Wolffien malin; 2. Metaplasie Wolffienne (néphroïde) d'un épithelioma glandulaire du corps.** (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 2. p. 39. 1912.)

Die erste Abhandlung bespricht ein Adenomyom, das durch abdominale Totalexstirpation gewonnen wurde. Heilung. Es handelt sich um eine Geschwulst, die mikroskopisch ganz der gemischten Form der Prostatahypertrophie entspricht; die bösartige Natur der Geschwulst wird bewiesen durch den Einbruch ins hintere Scheidengewölbe, dessen Wand vollständig durchwachsen ist. Als Ausgangspunkt werden die Gartner'schen Kanäle angenommen.

Interessanter ist der zweite Fall; Totalexstirpation wegen Korpuskarzinom. Hier finden sich in Partien des gewöhnlichen Adenokarzinoms regellos eingestreut mehrere Herde eines bösartigen Hypernephroms (von H. Nierenkarzinom genannt); die beiden Geschwulstarten gehen ganz allmählich ineinander über; daraus schließt Verf. auf eine Autoplasie des Uterusepithels — dem Müller'schen Gang entstammend — in ein Epithel, das dem Wolff'schen Gang zukommt. Die Möglichkeit, daß die hypernephroiden Stellen von versprengten Teilen des Wolff'schen Ganges ausgingen, sei weniger wahrscheinlich.

Heinrich Schum (Kiel).

**79) Grosglik (Warschau). Extrauteringravidität mit Retention der Frucht durch 30 Jahre und Durchbruch derselben in die Harnblase.** (Zeitschrift f. gynäkol. Urologie Bd. III. Hft. 5.)

51jährige Pat., die vor 33 Jahren einmal geboren, mit starken Unterleibsschmerzen, vermehrtem schmerzhaftem Harndrang, Inkontinenz und widerlichem Geruch des Harns. Im Laufe des letzten Jahres sind mit dem Harn zahlreiche Knöchelchen abgegangen. 2 Jahre nach der ersten Geburt Aussetzen der Menses. 3 Monate darauf starke Bauchschmerzen mit schwacher Genitalblutung und Ohnmachtsanfällen. Im 7. Schwangerschaftsmonat sistierten nach Fall mit nachfolgenden starken Bauchschmerzen die Kindsbewegungen. Nach 5monatiger Bettlägerigkeit bildete sich allmählich der Bauchumfang zur Norm zurück. 15 Monate nach Beginn der Schwangerschaft Wiedereintritt der Periode. Eine neue Schwangerschaft ist nicht eingetreten. Pat. fühlte sich in der Folgezeit völlig wohl. Im Laufe des letzten Jahres stellte sich starker, übelriechender Fluor ein. In der Folgezeit wurde der Harn trübe und enthielt reichlich Fettropfen. Starke Abmagerung zeigte eine aus dem kleinen Becken aufsteigende Geschwulst, die bis zur Mitte zwischen Nabel und Schamfuge reichte. Da mehrmalige Entfernung von Knochen durch die dilatierte Harnröhre nicht zum Ziele führte wurde die Entleerung des Fruchtsackes von den Bauchdecken aus vorgenommen ohne Eröffnung des Bauchfells. Drainage. Ausgang in Heilung. Anschließend Besprechung der einschlägigen Literatur und des einzuschlagenden therapeutischen Vorgehens.

Fries (Greifswald).

---

**80) Impallomeni. Modificazione all' ordinario processo di raccorciamento dei legamenti rotondi per via inguinale nelle retrodeviazioni uterine: fissazione di essi al margine superiore del corpo dei dui pubi.** (Rivista ospedialiera 1912. September 1. Vol. II. Nr. 17.)

Verf. schlägt vor, bei der Alexander-Adam'schen Operation die Ligamenta rotunda nach genügender Aufrichtung des retroflektierten Uterus auf jeder Seite durch einen knöchernen Kanal des Schambeins zu ziehen. Dieser knöcherne Kanal wird mit einem freien Trepan dicht unterhalb des oberen Randes des Schambeins dort durch das letztere gebohrt, wo sich die äußersten Fasern des geraden Bauchmuskels am Knochen ansetzen. Diese äußersten Fasern werden in einer Ausdehnung von wenigen Millimetern abgetrennt, das Schambein an dieser Stelle etwas von der Knochenhaut entblößt und nun der knöcherne Kanal mit dem Trepan angelegt. Durch ihn werden die runden Mutterbänder von innen nach außen durchgezogen, dann nach aufwärts geschlagen und mit Seidennähten am Ligament. Pouparti vernäht. Weiter wird noch der Leistenkanal ebenfalls mit Seide vernäht. Drei auf diese Weise vom Verf. operierte Fälle von Rückwärtsverlagerung der Gebärmutter blieben rezidivfrei. Herhold (Hannover).

---

**81) Kawasoye (Kiel). Kann ein transplantiertes Ovarium sich ebenso entwickeln wie ein in loco gebliebenes?** (Zeitschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. LXXI. Hft. 1 u. 2.)

K. kommt auf Grund eingehender tierexperimenteller Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß im transplantierten Eierstock auch bei gutem Einheilungserfolg Verödung und Atrophie als Folge der verminderten Blutversorgung auftritt, dagegen bei den in situ gelassenen die gleichen Veränderungen in viel geringerem

Grade. Es ist daher bei der Exstirpation der Adnexorgane möglichst das ganze Ovarium oder ein Stück desselben unter möglichster Schonung der zuführenden Blutgefäße in situ zurückzulassen. Fries (Greifswald).

---

82) **McMurtry. Intestinal complications in gynecologic operations.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 3. 1912.)

Der operierende Gynäkologe muß besonders mit der Chirurgie des Darmkanals absolut vertraut sein. Sowohl bei entzündlichen Erkrankungen als auch bei Geschwülsten der Geschlechtsorgane finden sich oft mehr oder weniger ausgedehnte Verwachsungen mit dem Darme, die man unbedingt nicht im Dunkeln, sondern nur unter Kontrolle des Auges durchtrennen sollte, wenn man Perforationen des Darmes vermeiden will, die, wenn nicht gleich bemerkt, natürlich meist septische Peritonitis erzeugen. Bei der Durchtrennung von Verwachsungen gehe man so vorsichtig und schonend vor wie nur irgend möglich, um der Bildung neuer und vielleicht noch schwererer Verwachsungen vorzubeugen. Wo man die Trennungsflächen nicht vollkommen peritonisieren kann, leistet wohl sterile Vaseline etwas. W. v. Brunn (Rostock).

---

83) **Miller. The present status of ligation or excision of the pelvic veins in the treatment of septic thrombophlebitis of puerperal origin.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 3. 1912.)

84) **Huggins. The ligation or excision of the ovarian or deep pelvic veins in the treatment of puerperal thrombophlebitis.** (Ibid.)

Die operative Inangriffnahme von Fällen septischer Thrombophlebitis puerperalis ist unter bestimmten Voraussetzungen indiziert und ist trotz ihrer Gefahren von Erfolgen begleitet, die man bei konservativer Therapie nicht erzielen kann. Nach M.'s Ansicht ist die einfache Unterbindung angezeigt, so lange es sich nur um krankhafte Prozesse in der Lichtung der Venen handelt; wenn aber perivaskuläre Entzündung und Eiterung und geschwürige Veränderungen vorliegen, muß exstirpiert werden.

Auch H. hat auf Grund seiner Erfahrungen Vertrauen zu diesen Eingriffen; von 4 Fällen (3 Exstirpationen und 1 Unterbindung) gingen 3 in Heilung aus, 1 endete tödlich; die Krankengeschichten und histologischen und bakteriologischen Befunde werden ausführlich berichtet. W. v. Brunn (Rostock).

---

85) **Fromme (Berlin). Über die Blutstillung bei der abdominalen Karzinomoperation.** (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. LXXI. Hft. 1 u. 2.)

F. empfiehlt unter Mitteilung zweier Krankengeschichten in solchen Fällen, wo bei der radikalen Karzinomoperation starke venöse Blutungen bei der Absetzung der Parametrien und Parakolpien auftreten, falls die Tamponade nicht zum Ziele führt und die Unterbindung durch Einlagerung oder Retraktion in derbes Fasciengewebe unmöglich ist, die angelegten Klemmen mindestens zweimal 24 Stunden liegen zu lassen. Nach seinen Erfahrungen bewirkt das Liegenlassen und Herausleiten der Klemmen aus der Bauchwunde keine Störung im Wundverlauf. Fries (Greifswald).

## *Deutsches Reichs-Komitee für den XVII. internationalen medizinischen Kongreß London 1913*

*Der internationale medizinische Kongreß wird seine nächste Tagung vom 6. bis 12. August 1913 in London abhalten. Seine Majestät der König Georg hat das Protektorat übernommen, Präsident des Kongresses ist Sir Thomas Barlow, Generalsekretär Dr. W. Herringham (London W. 13, Hindestreet). Das bereits in seinen allgemeinen Grundzügen festgestellte Programm läßt eine zahlreiche Beteiligung der Ärzte aller Nationen, insbesondere auch der Deutschen, erwarten.*

*Entsprechend den durch die permanente Kommission der internationalen medizinischen Krongresse gebilligten Beschlüssen hat sich auch diesmal ein* **Deutsches Reichs-Komitee** *gebildet, welchem Vertreter der Reichsregierung, der Regierungen der Einzelstaaten, der medizinischen Fakultäten und Akademien, sowie der gelehrten Gesellschaften Deutschlands angehören. Das Komitee stellt sich die Aufgabe, die Interessen der deutschen Teilnehmer nach allen Richtungen hin wahrzunehmen. Durch seine Vermittlung können die Kollegen Rat und Auskunft in allen den Kongreß betreffenden Angelegenheiten erhalten.*

*Die Anmeldung zur Teilnahme für Mitglieder und ihre Damen geschieht unter Benutzung bestimmter Formulare, welche unser Schatzmeister auf Wunsch zusendet; derselbe ist seitens des Londoner Komitees ermächtigt, die Beiträge entgegenzunehmen und die Ausstellung der Mitglieds- und Damenkarten für deutsche Teilnehmer gegen Einzahlung von M. 20,50 bzw. M. 10,25 zu vermitteln. Wir bitten auch diejenigen Herren, welche bereits direkt ihre Anmeldung nach London geschickt haben, ihre Namen dem Schatzmeister mitzuteilen.*

*Mit dem Reisebureau der Hamburg-Amerika-Linie, Berlin W 8, Unter den Linden 8 ist ein Abkommen getroffen, nach dem das genannte Bureau Auskünfte über Reiseangelegenheiten kostenlos erteilt, die Besorgung für Wohnung in London übernimmt und im Anschluß an den Kongreß einige Gemeinschaftsfahrten nach der Insel Wight, Irland und Schottland zur Ausführung bringen wird.*

*Anfragen wissenschaftlicher Art wolle man an den Generalsekretär richten.*

*Berlin, im November 1912.*

*Prof. Dr.* **Waldeyer,** *Geh. Ober-Med.-Rat, Berlin W 62, Lutherstr. 35, Vorsitzender.*
*Prof. Dr.* **Posner,** *Geh. Med.-Rat, Berlin W 62, Keithstr. 21, Generalsekretär.*
**E. Stangen,** *Kgl. Kommerzienrat, Berlin W 8, Friedrichstr. 72, Schatzmeister.*

---

**Am 15. Februar wird die II. Tagung der Mittelrheinischen Chirurgenvereinigung in Frankfurt a. M. stattfinden. Der Vorsitzende, Geheimrat Prof. Dr. L. Rehn (Frankfurt a. M.), bittet um baldige Anmeldung von Vorträgen und Demonstrationen, die nach Möglichkeit berücksichtigt werden sollen.**

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 6. Sonnabend, den 8. Februar 1913.**

## Inhalt.



# Ein neuer Beitrag zur Pathogenese der angeborenen Darmatresien.

Von

**Privatdozent Dr. Hj. Forssner in Stockholm.**

Bekanntlich wies Tandler[1] 1902 das Vorkommen vorübergehender Epithelverschließungen im Duodenum bei jungen Embryonen nach und stellte gleichzeitig die Hypothese auf, daß die angeborenen Darmatresien, wenigstens die im Duodenum, als Mißbildungen aufzufassen seien, entstanden durch eine Hemmung der Entwicklung in dem ebenerwähnten Occlusionsstadium. Diese Hypothese hat die Anregung zu mehreren Arbeiten auf dem fraglichen Gebiete gegeben, durch die unser Wissen bezüglich der Pathogenese dieser Mißbildungen wesentlich gefördert worden ist. Betreffs zweier Hauptpunkte sind die Meinungen jedoch immer noch geteilt.

[1] Morphol. Jahrb., Bd. XXIX. p. 187.

Die erste Frage betrifft die pathogenetische Entwicklung und kann folgendermaßen formuliert werden: wie kann eine Hemmung der Entwicklung in einem Stadium, wo das Darmlumen von Epithel ausgefüllt ist, eine Mißbildung ergeben, deren anatomisches Wesen ein von dem Bindegewebe der Submucosa ausgefüllter Defekt in der Mucosa ist?

In zwei Arbeiten[2] habe ich die Auffassung vertreten, daß es sich hier eigentlich gar nicht um eine Hemmungsmißbildung handelt, sondern daß die Atresie dadurch zustande kommt, daß die Mesenchymzapfen, die in dem 20—30 mm-Stadium in das Innere des Darmes hineinwachsen, und die, wie Johnson später gezeigt hat, die Vorstadien der Zottenbildung darstellen, bisweilen so weit in das von Epithel ausgefüllte Lumen einwachsen, daß das Mesenchym von verschiedenen Seiten her zusammenstößt, verwächst und auf diese Weise eine Mesenchymbrücke quer über den Darm bildet. Eine so entstandene Atresie würde offenbar eben den anatomischen Bau erhalten, wie ihn die angeborene Atresie tatsächlich aufweist. Ein schwacher Punkt bei dieser Erklärung lag jedoch darin, daß in keinem meiner Präparate eine wirkliche Verwachsung des Mesenchyms von verschiedenen Seiten her hatte nachgewiesen werden können. Diese Verwachsung war also nur eine Annahme. Dieser Tage — zu spät, um eine Mitteilung darüber als Nachtrag zu meinem letzten Aufsatze zu veröffentlichen — hat indessen das hiesige anatomische Institut das Präparat eines menschlichen Embryo, 29 mm lang und ausgezeichnet schön fixiert, fertiggestellt, bei dem ein derartiges Hinüberwachsen des Mesenchyms tatsächlich stattgefunden hat. Der Darm in diesem Embryo, speziell in seinen kranialen Teilen, hat ein mächtiges Epithel, das auf einem Gebiet dicht unterhalb des Duodenum in dicken unregelmäßigen Balken das Lumen durchkreuzt, dieses in mehrere Abschnitte teilend, ohne jedoch eine wirkliche Verschließung zu bewirken. In diesen Balken wächst das Mesenchym mehrorts tief zentralwärts hinein, und an einer Stelle stoßen von drei verschiedenen Seiten solche Zapfen zusammen, so daß das Mesenchym von der einen Seite her direkt in das von der anderen Seite her übergeht. In Fig. 1 finden sich zwei Schnitte aus dem fraglichen Gebiet abgebildet. In Serienschnitten kann man verfolgen, wie der obere Mesenchymzapfen in A in den unteren linken in B übergeht. Fig. 2 gibt eine Wachsrekonstruktion der fraglichen Darmpartie in 200facher Vergrößerung wieder, die das Aussehen des Mesenchyms darstellt; das Epithel ist hier nicht mitgenommen.

Ich behaupte nicht, daß ich hier eine wirkliche Atresie in einem frühen embryonalen Stadium gefunden hätte. Es ist möglich, daß diese dünnen Mesenchymbrücken im Laufe der späteren Erweiterung des Darmes abgerissen wären, nie zu Symptomen geführt und daher sich aller Aufmerksamkeit entzogen hätten. Es ist auch möglich, daß sie durch die noch nicht ganz hervorgewachsenen Zapfen verstärkt worden wären, und daß wir auf diese Weise eine Mesenchymmembran über das Lumen hin, in diesem Falle wahrscheinlich eine unvollständige, erhalten hätten. Darüber kann natürlich nichts mit Bestimmtheit gesagt werden. Was ich dagegen zu behaupten wage, ist, daß dieses Präparat die Berechtigung meiner Annahme erweist, daß das Mesenchym über den Darm hin verwachsen kann, und daß es daher in hohem Grade die Wahrscheinlichkeit meiner Erklärung der Pathogenese bestätigt.

Die andere Frage ist die, ob die Epithelverschließungen, die nach Tandler's Hypothese als embryologische Voraussetzung für die Atresien angesehen sind, in

---

[2] Anatom. Hefte Bd. CII und Archiv für klin. Chir. Bd. C. p. 477.

allen Teilen des Darmes, wo Atresien vorhanden sind, vorkommen. Tandler fand sie nur im Duodenum und stellte daher konsequenterweise seine Hypothese für die Duodenalatresien auf, indem er es dahingestellt sein ließ, ob die Atresien in den übrigen Teilen des Darmes eine andere Genese hätten. Kreuter[3], der 1905 die Gültigkeit der Tandler'schen Hypothese auf alle Darmatresien (übrigens, obwohl ohne Erfolg, auch auf die Ösophagusatresien) auszudehnen versuchte, sah sich genötigt, das Vorhandensein derartiger Verschließungen in allen Teilen des Darmes zu postulieren, da es ihm nicht gelang, in den Präparaten solche nachzuweisen. Spätere Untersuchungen, von Schridde, Johnson und mir, haben

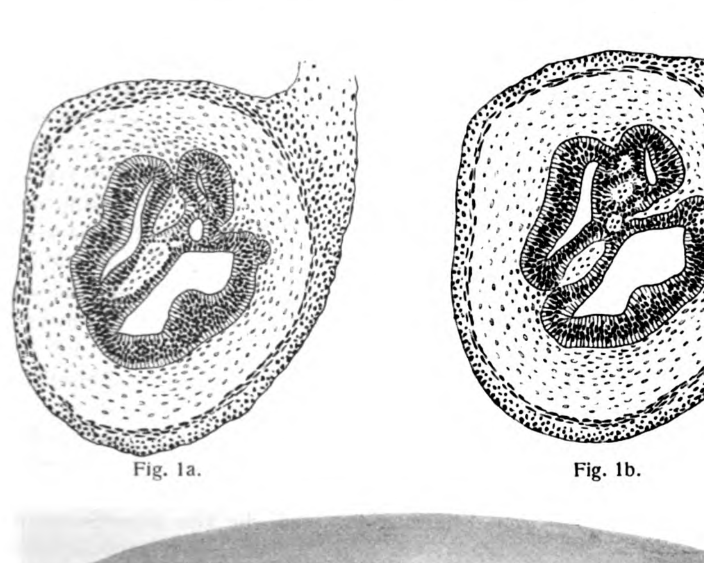


Fig. 1a. Fig. 1b.

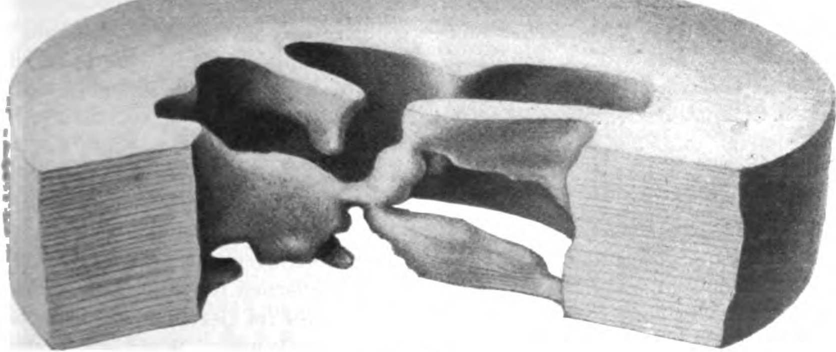


Fig. 2.

gleichfalls Epithelverschließungen nicht anders als in den kranialsten Teilen des Darmes finden können, und sie haben außerdem gezeigt, daß dieselben nicht einmal in diesem Teile des Darmes konstant vorkommende Glieder der Entwicklung sind. Dies bedeutet natürlich eine Schwäche in der Beweisführung, wenn

[3] Habilitationsschrift Erlangen.

eine Epithelverschließung wirklich eine notwendige Voraussetzung für die Entstehung einer Atresie bildet.

Von Kreuter, der bisher der Ansicht gewesen, daß die Erklärung der Pathogenese »in einer zu intensiven embryonalen Verklebung zu suchen sei, womit auch für das Mesoderm ein formativer Reiz wegfalle«, stellt es sich plötzlich in seinen »Bemerkungen« zu meinem Aufsatz in Langenbeck's Archiv heraus, daß er stets — wenn auch heimlich — meiner Auffassung von einer hyperplastischen Entwicklung des Mesoderms gehuldigt habe, obwohl er darin eine Nebensache erblickt und als Hauptsache betont, »daß die epithelialen Okklusionen und Brücken die unabweisliche Voraussetzung dafür sind, daß das Mesenchym in vorgezeichneten Bahnen wuchern und zur Atresie führen kann«[4].

In meinem ersten Aufsatze war ich derselben Ansicht. Das Studium meiner letzten Präparate hat mich indessen zu einer anderen Auffassung geführt. Wenn der ganze Darm von einer kompakten Epithelmasse ausgefüllt ist, stößt das hineinwachsende Mesenchym nirgends auf einen Widerstand oder — vielleicht besser ausgedrückt — überall auf denselben Widerstand. Das Epithel bietet einem Zusammenwachsen des Mesenchyms von verschiedenen Seiten her keinen größeren Widerstand dar als überhaupt einem Hineinwachsen desselben. Die Bedingungen für ein Verwachsen des Mesenchyms und damit für die Entstehung einer Atresie sind demnach in einem solchen Darme ohne weiteres gegeben.

Die Verhältnisse dürften sich indessen nicht wesentlich anders stellen, wenn der Darm so von Epithelzellen ausgefüllt ist, daß von dem Lumen nicht mehr als ein äußerst feiner Kanal oder nur eine Kontur in oder nahe dem Zentrum übrig ist. Denkt man sich, daß die Mesenchymentwicklung, die sich in Fig. 2 abgebildet findet, in einem derartigen Darme stattgefunden hat, so ist es klar, daß ein haarfeines Lumen durchaus nicht die Mesenchymverwachsung hat zu hindern brauchen, die dort stattgefunden hat. Die Entstehung einer perforierten Atresiemembran läßt sich jedenfalls auf diese Weise gut erklären. Es ist wohl außerdem sehr wahrscheinlich, daß die kräftigen Bindegewebszapfen, die von allen Seiten her nach dem Zentrum zu hineinwachsen, um dieses kleine Lumen herumwachsen, dessen Kontinuität unterbrechen und in größerer oder geringerer Ausdehnung es zum Verschwinden bringen könnten. Von Bedeutung hierbei ist eine Frage, die in dieser Diskussion vielleicht zu wenig Beachtung gefunden hat, nämlich der in diesem Stadium rein embryonale Charakter des Epithels. Das embryonale Epithel hat nämlich durchaus nicht die deutlichen und festen Zellgrenzen wie das der späteren Stadien, und es ist wenig wahrscheinlich, daß zwei embryonale Epitheloberflächen, die gegeneinander gedrückt werden, z. B. durch einwachsendes Mesenchym, sich zueinander auf dieselbe Weise verhalten wie zwei Oberflächen von fertigem Epithel, d. h. daß sie sich nicht vereinigen, sondern voneinander getrennte, obwohl zufällig zusammengepreßte Oberflächen bleiben. Ein Studium der Darmentwicklung in diesem frühen Stadium gibt im Gegenteil Anlaß zu der Annahme, daß ein entgegengesetztes Verhältnis stattfindet. Wenn das Epithel in dem von Tandler beschriebenen Prozeß das Mesenchymrohr ausfüllt, so geht das Lumen verloren, und es entsteht dort eine vollständig homogene Zellmasse. Wenn der Darm später sich erweitert, tritt nicht wieder das alte Lumen hervor, sondern es bilden sich gleichzeitig an verschiedenen Stellen in der Epithel-

[4] Dies ist übrigens das einzige Sachliche in den oben erwähnten »Bemerkungen«, die dem Anschein nach in einer etwas irritierten Stimmung zustande gekommen sind, da ich es für gerecht erachtet habe, Tandler und nicht Kreuter die Ehre der anregenden Hypothese auf diesem Gebiete zuzuerkennen.

masse Lücken, die sich dann zu einem neuen Lumen vereinigen. Dies kann nicht gut auf andere Weise gedeutet werden, als daß die embryonalen Epithelzellen nicht den Charakter individuell wohlabgegrenzter Zellen haben, die in ein fixes Gewebe eingefügt sind, sondern daß sie junge, noch wenig differenzierte Zellen sind, die einen Zellenverband bilden, dessen Form und innerer Zusammenhang zu großem Teil von äußeren Umständen, wie dem Druck des umgebenden Gewebes usw., abhängen. Unter solchen Verhältnissen ist es jedoch wenig glaublich, daß ein kleiner Rest eines Lumens von dem eben beschriebenen Aussehen nennenswert das vordringende Mesenchym daran hindern sollte, zusammenzuwachsen. Hiermit fällt die oben erwähnte Schwäche der Beweisführung fort, die darin bestand, daß die anatomische Voraussetzung für die Atresie nicht in allen den Teilen des Darmes nachgewiesen war, in denen die fragliche Mißbildung vorkommt. Bilder von dem zuletzt beschriebenen Aussehen, ein mächtiges Darmepithel mit einem haarfeinen oder zusammengefallenen Lumen, finden sich nämlich in allen Teilen des Darmkanals.

Die angeborenen Darmatresien sind also meines Erachtens nicht Hemmungen im Stadium der Epithelverschließungen, diese letzteren sind nicht unabweisliche Voraussetzungen für die ersteren, sondern diese Mißbildungen entstehen durch eine hyperplastische Entwicklung der Mesenchymzapfen, die die Vorstadien der Zottenbildung darstellen, in einem Entwicklungsstadium, wo das Darmlumen noch vollständig oder fast vollständig von embryonalem Epithel ausgefüllt ist.

---

1) **Flexner. Medical education in Europe. A report to te Carnegie foundation for the advancement of teaching.** New York 1912. D. B. Updicke Boston. 357 S.

Das umfangreiche Werk behandelt den medizinischen Unterricht in Europa. Verf. verfügt über eine erstaunliche Detailkenntnis, nicht bloß der englischen und französischen, sondern besonders auch der deutschen allgemeinen Universitätsverhältnisse, des medizinischen Studiums und der medizinischen Fakultäten, eine Kenntnis, die er sich auf Grund eigener Anschauung und Information an verschiedenen größeren und kleineren Universitäten verschafft hat. Ein deutscher Fachmann könnte schon allein in bezug auf Beherrschung des Stoffes, soweit er Deutschland betrifft, kaum besser orientiert sein, und schon insofern ist das Buch außerordentlich interessant. Die einzelnen Kapitel sind Geschichtliches, Zahl und Verteilung der Ärzte, die Grundlagen medizinischen Studiums, die Vorfächer, Chemie, Physik, Biologie (die in die Gymnasialzeit verlegt werden sollten), die medizinischen Wissenschaften in Deutschland (hier zollt Verf. deutscher Wissenschaftlichkeit und deutschem Idealismus vollste Anerkennung), die medizinischen Wissenschaften in England und Frankreich, der klinische Unterricht in Deutschland (den F. u. a. als zu theoretisch stark bemängelt, besonders das sogenannte »Praktizieren«), der klinische Unterricht in England (der den entgegengesetzten Fehler aufweist), in Frankreich, ferner der Lehrplan und die Examina in Deutschland (hier tadelt Verf. u. a. die allzugroße akademische Freiheit und den daraus resultierenden ungeordneten Lehrplan), Lehrplan und Examina in England und Frankreich (englischen Lehrplan und Examina hält er für besser wie andere), finanzielle Verhältnisse (die bei uns keineswegs so sparsam sind wie wir glauben), Sekten und Kurpfuscherei, Ärztekurse (»die praktischen Akademien sind unnötig«), Frauenstudium.

Das Buch zeigt stark den englischen Standpunkt. Fehler und Mißstände des deutschen medizinischen Studiums und der Fakultäten werden sehr detailliert behandelt, Einzelbeobachtungen und Erfahrungen nicht immer ganz richtig verallgemeinert, andererseits werden aber auch die großen Vorzüge auf deutscher Seite gebührend gewürdigt. Das Buch wird besonders von Akademikern mit großem Interesse gelesen werden, und gibt durch interessante Vergleiche viel Anregung. H. Gaupp (Düsseldorf).

---

2) **H. C. Jacobaeus (Stockholm). Über Laparo- und Thorakoskopie.** (Sonderabdruck aus »Beitr. z. Klinik der Tuberkulose« Bd. XXV. Hft. 2. 170 S., 5 Taf., 1 Textabbild. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1913. Preis 6 Mk.

Verf. macht uns in dieser Arbeit eingehend mit seiner Methode der Inspektion der Bauch- und Brusthöhle bekannt, die er schon in den Jahren 1910/11 kurz mitgeteilt hatte. Gegen 200 Untersuchungen, die J. an mehreren Krankenhäusern in Stockholm vorgenommen hat, haben ihm einen exakten Ausbau seiner Methode ermöglicht und die diagnostische Verwertbarkeit des Verfahrens erwiesen. Gleiche Untersuchungen werden zurzeit betrieben in Instituten in Kopenhagen, Wien, Budapest, Hamburg und Amerika. Die Technik der Laparoskopie ist folgende: In der Gegend der beabsichtigten Besichtigung, also z. B. für die Leber rechts lateral vom Rectusrand in Nabelhöhe wird unter allen aseptischen Kautelen, sowie unter Lokalanästhesie und Spaltung der Oberhaut ein Trokar mit selbstschließender Klappe eingestoßen, von der Stärke, daß ein gerades Nitze'sches Cystoskop von 12 Charrière in denselben glatt hineinpaßt. Handelt es sich um eine Erkrankung, die mit Ascites einhergeht, so ist die Parazentese einfach und gefahrlos; der Ascites wird abgelassen und filtrierte Luft von Zimmertemperatur eingeblasen, worauf man dann mit dem Cystoskop weithin die Bauchhöhle besichtigen kann. Besteht kein Exsudat im Bauch, so muß die Punktion unter großer Vorsicht zunächst mit feiner stumpfer Kanüle geschehen, und erst nach Lufteinblasung darf der dicke Trokar für das Cystoskop eingeführt werden. Auf diese Weise hat J. eine große Reihe von Fällen von Lebercirrhose, von Pick'scher Krankheit (Perihepatitis, Zuckergußleber), Lebersyphilis, tuberkulöser Peritonitis und verschieden lokalisierten Geschwülsten in der Bauchhöhle untersucht und beobachtet, und glaubt zur Klärung der Diagnose in manchen Fällen durch seine Methode viel beigetragen zu haben. Stärkere Beschwerden, als die einer Parazentese empfindet Pat. nicht bei der Untersuchung, nur die Berührung des parietalen Blattes mit der brennenden Lampe ist etwas schmerzhaft. Schädigungen sind niemals danach aufgetreten, vielmehr bedeutet die Entleerung des Ascites zugleich eine therapeutische Maßnahme, neben der die Endoskopie nur eine nebensächliche Rolle spielt; ja bei den Fällen von tuberkulöser Peritonitis war der Lufteintritt, der absichtlich ausgiebig gestaltet wurde, sichtlich von den allerbesten therapeutischen Erfolgen begleitet. Mag für die mit Ascites einhergehenden Erkrankungen der Leber, Cirrhose, Perihepatitis, Lues, im Anschluß an die Punktion die Endoskopie keine weitere Komplikation bedeuten, so wird doch unseres Erachtens bei Fällen ohne Ascites, die für die Technik wesentlich ungünstiger liegen, und besonders bei schon nachgewiesenen Geschwülsten der Chirurg eine Probelaparotomie vorziehen, da sie ihn viel weitgehender erkunden läßt, was vorliegt, und was therapeutisch noch zu tun ist.

Die Thorakoskopie, mit der sich der zweite Teil des Buches beschäftigt, wird

in analoger Weise vorgenommen, wobei als Eingangsstelle der VI. oder VII. Interkostalraum medianwärts von der vorderen Axillarlinie gewählt wird. Anästhesierung aller Schichten, einschließlich Pleura und Interkostalnerven ist erforderlich. Bestehender Pneumothorax erleichtert den Eingriff; Exsudate müssen abgelassen und durch Luft ersetzt werden. J. scheut dabei nicht, Luft durch den Trokar ein- und ausstreichen zu lassen, ein Verfahren, das er bei allen Thorakozentesen anwendet, ohne jemals Infektionen erlebt zu haben. Die beste Übersicht hat man über die Lunge bei seitlicher Bauchlage des Pat. auf der gesunden Seite. J.'s Untersuchungen erstrecken sich auf Fälle von akuter und chronischer exsudativer Pleuritis verschiedener Grundlage, auf Empyema pleurae und artifiziell gesetzten Pneumothorax bei Tuberculosis pulmonum. An der Hand der Untersuchungsprotokolle werden die dabei gesehenen Bilder geschildert und besprochen, wobei aber doch die Deutung einzelner Bilder, besonders die Trennung zwischen tuberkulösen Pleuritiden und solchen anderer Art, noch einige Schwierigkeiten zu bereiten scheint. J. hofft auch unter Leitung des Thorakoskops intrapleurale Eingriffe vornehmen zu können, wie er Pleuraadhärenzen bereits auf diesem Wege in einigen Fällen durchtrennt hat. Eine Reihe zum Teil mehrfarbiger endoskopischer Bilder illustrieren die Leistungsfähigkeit der beiden Methoden. Die lesenswerte Arbeit wird von einem Geleitwort von Brauer eingeführt, an dessen Abteilung in Hamburg-Eppendorf die Methoden schon in zahlreichen Fällen angewendet und nachgeprüft wurden. H. Hoffmann (Dresden).

---

3) **Maximow. Zur Kasuistik der Schädeldachgeschwülste.** (Chirurgia Bd. XXXII. 1912. Juli. [Russisch.])

Nach kurzer Literaturübersicht teilt Verf. seine eigene Beobachtung mit. Es handelte sich um einen 42jährigen Mann mit einem Konglomerat von Geschwülsten am Hinterkopf, die sich in den letzten 5 Jahren entwickelt haben. Die größte Geschwulst saß im Nacken und erreichte Kindskopfgröße. Die durch ihre Größe und Anzahl bemerkenswerten Geschwülste wurden exstirpiert, eine Usur am Knochen war festzustellen; der entstandene große Defekt wurde durch Cutislappen teilweise gedeckt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Fibroma cellulare und an der Nackengeschwulst Spindelzellensarkom.

Schaack (St. Petersburg).

---

4) **J. Poulain. Mécanisme et classification des fractures de la base du crâne irradiées à plusieurs étages.** (Arch. génér. de chir. VI. 8. 1912.)

Zwölf Leichenversuche ergaben, daß der Widerstand des Schädels gegen Bruch aufgefaßt werden muß als der Widerstand einer kapitälgekrönten Säule, deren Kapitäl auf sechs Pfeilern ruht, die wiederum durch die von Rathke und Félizet hervorgehobenen Punkte der Schädelbasis gebildet werden. Diese Anordnung verteilt den belastenden Druck in der Weise, daß der Hauptstützpunkt den geringsten Widerstand leisten muß. Hauptstützpunkt ist das Keilbein und die Lamina ethmoidalis. Die Frakturen der Schädelbasis kommen nun in der Weise zustande, daß die Partie des Schädels, auf die eine Gewalt einwirkt, gegen die auf der Wirbelsäule fixierte Schädelpartie gleitet und gleichzeitig eine Flexionsbewegung in den Stützpunkten stattfindet.

Neben den Hauptstützpunkten unterscheidet Verf. noch Nebenstützpunkte:

Winkel zwischen Felsenbein und Orbitalplatte des Keilbeins, Winkel zwischen dieser Platte und Stirnbeinbogen, Sutura petro-basilaris, Verbindungslinie von Foramen ovale und rotundum.

Je nach der Beziehung zur Wirbelsäule unterscheidet nun Verf. antero-posteriore und transversale Frakturen. Erstere sind wieder zu trennen in paramediane, trans- und parapetrose und látero-pterygoideale, letztere in präpterygoideale, prä-, para- und retrovertebrale. Unter 64 Fällen waren 51,5% transversal und prävertebral.

An der Hand schematisch eingezeichneter Frakturlinien folgt zum Schluß eine kurze Darstellung der verschiedenen Schädelbrüche hinsichtlich Symptomatologie, Prognose und Therapie. M. Strauss (Nürnberg).

---

**5) Goebel (Köln). Über die perkutorische Diagnose von Schädelbrüchen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 42.)

Verf. hat seit etwa einem Jahre alle auf der chirurgischen Abteilung der Kölner Akademie zur Beobachtung gekommenen schwereren Fälle von Kopftraumen auf diagnostisch verwertbare perkutorische Befunde untersucht und bei Erwachsenen und Kindern in 13 von 15 Fällen, in denen eine Fraktur festgestellt oder vermutet werden konnte — fast regelmäßig also —, eine durchaus charakteristische Veränderung des Perkussionsschalles gefunden, der im Bereiche der Fraktur einen schetternden Beiklang erhält und hier im eigentlichen Sinne mit dem Geräusch des gesprungenen Topfes verglichen werden kann. Die Untersuchung muß am besten am hängenden Kopfe und bei absoluter Stille vorgenommen werden. Technisch ist der genaue Vergleich der anderen Schädelhälfte erforderlich. Das Verfahren ist naturgemäß nur bei frischen Schädelbrüchen verwendbar, bei älteren dagegen nicht. Deutschländer (Hamburg).

---

**6) Tuffier. Les troubles de la mémoire après les traumatismes du crâne.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. T. XXXVIII. Nr. 26. p. 969 und Nr. 29 p. 1114.)

In der vorliegenden Arbeit bespricht Verf. unter Mitteilung von instruktiven Fällen den Mechanismus und die Theorien des Zustandekommens der posttraumatischen Amnesien. Unter anderem weist er darauf hin, daß die Schwere des Trauma mit der Ausdehnung des Erinnerungsverlustes nicht im Verhältnis zu stehen braucht. Die ausgedehnten posttraumatischen Amnesien gehen mit der Zeit zurück, so zwar, daß die am entferntesten liegenden Erinnerungsbilder zuerst wiederkehren, während die Erinnerungsbilder der neuesten Zeit am spätesten wiederkommen. Die Amnesie für den Unglücksfall selbst sowie für die Ereignisse kurz vor und nach dem Unfalle bleibt bestehen.

Auf die sehr interessanten theoretischen Erörterungen des Verf.s, wie auch des Diskussionsredners L. Piqué kann im Rahmen eines Referates nicht eingegangen werden. In der Diskussion teilt noch Delbet mit, daß er auffallend oft bei den Patt., die an posttraumatischen Gehirnstörungen litten, eine positive Wassermann'sche Reaktion gefunden habe; doch sprechen die Erfahrungen des Verf. und anderer Diskussionsredner nicht für einen Zusammenhang dieser Störungen mit Syphilis.

Chavasse macht ebenso wie der Verf. auf die Tatsache aufmerksam, daß sofort nach dem Unfall noch normales Bewußtsein vorhanden sein kann, das aber später völlig schwindet. W. V. Simon (Breslau).

7) **Kasemeyer (Homburg v. d. H.). Posttraumatische Pachymeningitis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 43.)

Verf. berichtet über einen Fall von Pachymeningitis bei einem 25jährigen Manne, der 5 Jahre zuvor einen Hufschlag vor die Stirn erhalten hatte. Ausgelöst wurde die Pachymeningitis durch eine Infektion, die von der Nasenhöhle ausging. Der Fall verlief tödlich, die Sektion ergab traumatische Knochendeformitäten am vorderen Rande der linken Schädelgrube und einen gelben Erweichungsherd an der vorderen Unterfläche des linken Stirnlappens. Nach Ansicht des Verf.s ist der tödliche Ausgang ursächlich mit dem 5 Jahre vorher erlittenen Unfall in Verbindung zu bringen. Deutschländer (Hamburg).

---

8) **Vidakovich. Eine einfache Methode zur Lokalisation von in den Schädel gedrungenen Fremdkörpern.** (Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 42—44.)

Das Verfahren geht von dem stereometrischen Lehrsatz aus, daß die räumliche Lage eines Punktes oder Körpers durch zwei aufeinander senkrecht stehende Projektionen genau bestimmt werden kann; dazu muß bekannt sein: die Entfernung der Projektionszentren (Lichtquellen) von den Bildebenen, die Fußpunkte der Hauptstrahlen, d. h. jene Punkte, in welchen die vom Projektionszentrum auf die Bildfläche senkrecht auffallenden Strahlen letztere treffen, und schließlich die Entfernung des Schnittpunktes der Hauptstrahlen von den Bildebenen. Diese Angaben werden teils durch Messung, teils durch graphische Darstellung der Projektion gewonnen. Die Lage des Fremdkörpers wird zu drei Hauptebenen bestimmt, einer horizontalen, sagittalen und frontalen. Um diese festzulegen, wurden fünf Hauptpunkte am Schädel bestimmt, ein frontaler, welcher an der vortretendsten Stelle der Glabella markiert wird, ein occipitaler gegenüber am Hinterhaupt, ein Schädeldachhauptpunkt auf der Mitte des Scheitels und je ein temporaler über der Öffnung des Gehörganges; die exakte Bestimmung dieser Punkte geschieht mit einem einfachen, vom Verf. konstruierten Apparate, der ein viereckiges Brett darstellt, auf welchem der Schädel durch zwei Pelotten fixiert wird, und welcher gestattet, die Punkte so zu markieren, daß der Schädeldachhauptpunkt und die beiden temporalen Hauptpunkte in eine Ebene, die frontale, der Stirn-, Schädeldach- und Hinterhauptshauptpunkt gleichfalls in eine Ebene, die sagittale, und endlich die beiden temporalen und der Stirn- und Hinterhauptshauptpunkt in die dritte Ebene, die horizontale, fallen. Die Punkte werden teils durch die metallenen Spitzen des Apparates, teils durch am Schädel befestigte Metallplättchen für die Röntgenaufnahmen signiert. Es sind dann zwei Röntgenaufnahmen, eine fronto-occipitale und eine temporo-temporale, nötig; beide werden mit einer Fokusdistanz von 60 cm aufgenommen. Der Kopf ist dabei im Apparat fixiert, das erste Mal an beiden Schläfen, das zweite Mal an Stirn und Hinterhaupt. Das Anfertigen fehlerloser Röntgenogramme ist insofern keine leichte Aufgabe und, wie Ref. meint, die Hauptschwierigkeit des Verfahrens, als es nötig ist, die Röhre so einzustellen, daß ihr Fokusstrahl das eine Mal durch Stirn- und Hinterhauptshauptpunkt geht und beide im Bilde zur Deckung bringt, das andere Mal durch die beiden temporalen Hauptpunkte, die gleichfalls auf der Platte einen Schatten geben sollen. Der Verf. verkennt nicht die Schwierigkeiten dieser Einstellung und hat deshalb ein einfaches und sinnreiches Verfahren erdacht, das uns in den Stand setzt, bei jeder Stellung der Röhre die Austrittsstelle des Hauptstrahles der Antikathode

an der Röhrenwand zu finden. Die Röhre wird dann so über dem Schädel befestigt, daß die Austrittsstelle des Hauptstrahles genau senkrecht über dem einzustellenden Punkte des Schädels steht, was bei Anwendung des erwähnten Verfahrens (Fadenmethode) keine Schwierigkeiten hat. Unter Zugrundelegung der in den Röntgenogrammen gewonnenen Distanzen zwischen Fremdkörperspalten und den durch die markierten Punkte gegebenen Hauptebenen, sowie unter Benutzung der durch Messung am Schädel gewonnenen Distanzen der Hauptpunkte desselben werden in natürlicher Größe und mit genauer Berücksichtigung der Fokusdistanz von 60 cm nunmehr zwei bzw. drei Projektionsbilder gezeichnet, aus denen sich die Lage des Fremdkörpers zu den drei Hauptebenen, sowie den Bildebenen konstruktiv ergibt und seine Entfernung von demselben sich einfach abmessen läßt. Durch Einzeichnen der Schädelumrisse kann man sich eine klare Vorstellung machen von der Lage der Stelle, an welcher, und der Richtung, in welcher man beim eventuellen Aufsuchen des Fremdkörpers einzudringen hat. Man erleichtert sich das Auffinden der Stelle und Richtung, wenn man sich eines weiteren vom Verf. konstruierten Apparates bedient, an welchem auf Grund der aus den Projektionen erhaltenen Berechnungen ein Metallzeiger so eingestellt werden kann, daß auf seiner Verlängerung in das Schädelinnere mit Sicherheit der Fremdkörper liegt. Endlich gibt Verf. noch Methoden an, die auf rechnerischem Wege die Korrektur eines fehlerhaften, d. h. die entsprechenden Schädelhauptpunkte nicht zur Deckung bringenden Röntgenogramms ermöglicht. Die Apparate sind von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall zu beziehen. Kollegen, welche sich für das Verfahren, das das Problem der Fremdkörperlokalisation im Schädel in nicht allzu schwieriger Weise zu lösen scheint, interessieren, muß das Original zum Nachlesen empfohlen werden. (Redaktion und Geschäftsleitung der Pester med.-chir. Presse befinden sich in Budapest VII, Kertész-Utca 16.)

Th. Voeckler (Magdeburg).

---

**9) Holbeck. Über die Indikation zur primär-operativen Behandlung der Schädelschüsse im Frieden und Kriege.** (St. Petersburger med. Zeitschrift 1912. Nr. 23.)

Nach den Erfahrungen der letzten Kriege ist ein Unterschied in der Indikationsstellung zur primären operativen Behandlung der Schädelschüsse im Frieden und im Krieg zu machen.

H. vertritt den Standpunkt, Tangentialschüsse prinzipiell primär-operativ anzugehen wegen der ungünstigen Wundverhältnisse und der Neigung zu Infektion. v. Bergmann hielt bekanntlich die primäre Operation erstens bei Verletzungen der Meningea media mit nachfolgender Blutung und dem bekannten Symptomenkomplex für indiziert und zweitens bei Verletzungen im Bereich der motorischen Region mit nachfolgenden Krämpfen und Kontraktur der gegenüberliegenden Extremitätenmuskulatur.

Diese zweite Indikation will H. bei Tangentialschüssen im Kriege auch auf die anderen Stellen ausgedehnt wissen; er erinnert dabei an die veränderte Psyche, dadurch daß Knochensplitter aufs Stirnhirn drücken, und daß nach deren Entfernung die Reizerscheinungen aufhören. Deetz (Arolsen).

---

**10) Paul Krause (Bonn). Pathologie und Therapie der Meningitis tuberculosa.** Klinischer Vortrag. (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Von chirurgischem Interesse ist der Standpunkt des Verf.s, daß eine tuber-

kulöse Meningitis ebenso ausheilen kann, wie tuberkulöse Entzündungen in anderen Organen, wenn auch ein sicherer Heilungsausgang sehr selten ist. Wiederholte Lumbalpunktionen können häufig zur Besserung führen, die aber leider nur vorübergehender Art ist. Verf. selbst hat eine dauernde Heilung hiernach niemals beobachtet. Deutschländer (Hamburg).

---

**11) Lewis. A large abscess of the temporo-sphenoideal lobe, complicating a chronic purulent otitis media, without any symptoms except an occasional marked rise of temperature.** (Med. record New York 1912. November 23. Nr. 21.)

Nach einer Radikaloperation wegen chronischer Otitis bestand lange Zeit bei guter Wundheilung sehr hohes Fieber, ohne irgendwelche sonstigen Erscheinungen. Das verdächtige Aussehen der Granulationen veranlaßte schließlich abermalige Operation; ein sehr großer Abszeß des Schläfenlappens wurde entleert. Heilung. H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**12) M. Roch et E. Cottin (Genf). L'épreuve de l'atropine dans le diagnostic des états meningés et cérébraux.** (Semaine méd. 1912. Nr. 44.)

Die Atropinprobe — subkutane Einspritzung von 0,002 Atropinum sulf. und Beobachtung der Wirkung auf den Puls (Beschleunigung) — hat sich den Verff. auch bei der Differentialdiagnose von Meningitiden und anderen Hirnerkrankungen bewährt. Bei Pulsverlangsamung infolge von entzündlichen Prozessen im Schädelinnern oder intrakranieller Drucksteigerung ist der Versuch stets positiv; es tritt stets eine nach mehreren Stunden wieder vorübergehende Pulsbeschleunigung auf. Eine Anzahl derartiger Fälle, in welchen die Diagnose durch die Atropinprobe wesentlich erleichtert wurde, werden mitgeteilt.

Mohr (Bielefeld).

---

**13) H. di Gaspero und E. Streissler. Neurologische und chirurgische Mitteilungen über eine operativ geheilte Kleinhirn-Gliacyste.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Bei einem 54jährigen Kranken der Grazer Nervenklinik fand sich ein raumbeengender Gehirnprozeß mit andauernder linkseitiger Kleinhirnsymptomatik. Der Kranke wurde in der v. Hacker'schen Klinik operiert. Zweizeitige Operation: Skopolamin-Morphin und Lokalanästhesie, Lagerung auf der rechten Seite. Umstechung der Weichteile, Ablösen eines Lappens subperiostal vom Knochen; Bohrlöcher in beide Hinterhauptsschuppen mit Luer erweitert; Knochen bis zum Foramen occipitale, bis über den Sinus transversus und zu beiden Sinus sigmoidei weggebrochen. Reposition und Naht des Hautlappens. 2 Tage später Eröffnung der pulslosen Dura; das linke Kleinhirn dringt mächtig vor, dabei platzt eine Cyste der linken Kleinhirnhälfte, deren Wand mit Elevatorium und scharfem Löffel entfernt wird. Schluß der Dura, Drainage, Hautnaht. Gute Heilung. $2^1/_2$ Monate nach der Operation geheilt entlassen. Nachuntersuchung nach 2 Jahren: beschwerdefrei, arbeitsfähig.

Es handelte sich um einfache »Gliacyste« im Sinne F. v. Krause's.

Unter Würdigung der Literatur gibt S. die chirurgische, di G. die neurologische Epikrise. Die der Arbeit angefügte Übersicht der bisher publizierten

11 Fälle zeigt, daß alle Kranken durch die Operation genasen; 7mal wurden die Patt. wieder arbeitsfähig. H. Fritz (Ludwigsburg).

**14) Th. Mohr (Posen). Zur Frage der diagnostischen Verwertbarkeit der einseitigen Stauungspapille und des einseitigen Exophthalmus bei Hirntumor.** (Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde 50. Jahrg. 1912. Oktober.)

Die Prüfung obiger Frage an der Hand des gesamten vorhandenen Literaturmaterials und eigener Fälle ergibt, daß man aus der Intensität der Augenhintergrundsymptome praktisch bindende Schlüsse für die Geschwulstlokalisation nicht ziehen kann. Die reine einseitige Stauungspapille bei Hirngeschwulst ist ziemlich selten, nur in 56% ist die Stauungspapille auf der Geschwulstseite. Bei beiderseitigem Sehnervenprozeß war die stärkere Beteiligung etwas häufiger, in 70%, auf der Geschwulstseite zu finden; die seltenen Fälle von einseitiger Neuritis optica bei Hirngeschwulst zeigen in 80% den Sehnervenprozeß auf der Geschwulstseite. Es erscheint nicht angängig, auf Grund von stärker ausgeprägten Netzhautsymptomen allein bestimmte Schlüsse auf die Seite des Geschwulstsitzes zu ziehen. Bei Stauungspapille auf der einen, atrophischen Erscheinungen auf der anderen Seite findet sich die Geschwulst stets auf der Seite der Atrophie. Exophthalmus und Geschwulst sind fast immer gleichseitig. Mohr (Bielefeld).

**15) W. Mysch. Palliativoperationen bei inoperablen Hirngeschwülsten; drei weitere Beobachtungen.** (Chirurgia Bd. XXXII. 1912. Juli. [Russisch.])

Nach Besprechung der verschiedenen Methoden der dekompressiven Trepanation (Cushing, Krause, Horsley) teilt Verf. seine drei Fälle des letzten Jahres mit. Im ersten Falle handelte es sich bei dem 28jährigen Pat. um Akromegalie. Es sollte zweizeitig operiert werden, doch nach dem ersten Eingriff, Bildung eines gestielten Stirnlappens, empfand Pat. eine derartige Besserung, daß er zur zweiten Operation nicht einwilligte; es handelte sich um Druckentlastung, die auf sehr einfachem Wege erzielt war. Im zweiten Falle von inoperabler Hirngeschwulst mit starken Kopfschmerzen, Schwindel und Erblindung wurde zuerst nach Mikulicz-Krause mit permanenter Drainage durch Silberdrain operiert. Da der Erfolg ausblieb, dekompressive Trepanation nach Cushing, nach der sich der Zustand wesentlich besserte. Nach dieser Methode wurde auch der letzte Fall operiert, mit zweifelhaftem Erfolg. M. ist der Ansicht, daß fürs erste noch die sicheren Anhaltspunkte fehlen, nach denen die Wahl der dekompressiven Eingriffe zu treffen sei. Schaack (St. Petersburg).

**16) A. Chiasserini. Contributo alla chirurgia sperimentale dell' ipofisi.** (Policlinco, sez. chir. XIX. 11. 1912.)

Nach einer Übersicht über die verschiedenen Methoden der Hypophysenexstirpation im Tierexperiment kommt Verf. zum Schluß, daß die bitemporale Kraniektomie nach Paulesco die besten Resultate gibt, da sie eine klare Übersicht, Schonung des Gehirns und exakte Asepsis ermöglicht. Die vom Verf. etwas modifizierte Methode beginnt mit einem Schnitte, der in der Sagittallinie 2 cm oberhalb der Augenbogenmitte anfängt und bis 2 cm vor die Protuberantia occipitalis verläuft. Zwei zu diesem Schnitte senkrechte Schnitte grenzen auf jeder Seite einen nach unten breit gestielten Hautlappen ab, der Aponeurose und Schläfen-

muskel umfaßt, aber die obere und seitliche Insertion des Muskels zur späteren Naht schont. Das Periost wird bis zum Jochbogen abgelöst, von dem auch die Muskelansätze abgetrennt werden, so daß beiderseits die Fossa temporalis frei ist. Weiterhin wird auf beiden Seiten ein Stück Knochen ausgebrochen und beiderseits ein Duralappen gebildet, der nach vorn bis zur Orbita, nach hinten bis zum Jochbogen und nach unten bis zur Schädelbasis reicht. Nun läßt sich mit einem bajonettförmigen Spatel der Schläfenlappen hochheben und so der Türkensattel freilegen, auf dem zwischen Carotis interna und Nervus oculomotorius die Hypophyse sichtbar wird. Blutung und Liquorabfluß ist gering. Nach Wegnahme des Spatels fällt der Schläfenlappen in seine Lage zurück, so daß die Operation durch Naht der einzelnen Lappen beendet werden kann.

Die Operation läßt sich in relativ kurzer Zeit ausführen. Von der ursprünglich von Cushing angegebenen Operation unterscheidet sich die Methode dadurch, daß der Jochbogen nicht entfernt wird, und daß der Duralappen seine Basis nach oben hat.

Verf. hofft, daß sich die Methode auch für den Menschen durchführen läßt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**17) Iwanoff. Über die fronto-ethmoidale Trepanation.** (Zeitschrift f. Laryngologie, Rhinologie usw. Bd. V. Hft. 2.)

Im Eingang seiner Arbeit betont Verf. die Notwendigkeit, bei jeder Stirnhöhlenradikaloperation in ausgiebiger Weise das vordere Siebbeinlabyrinth zu berücksichtigen, da letzteres fast stets bei Stirnhöhleneiterung beteiligt ist; daher der Vorschlag des Verf.s, statt Stirnhöhlenradikaloperation den Namen: frontoethmoidale Trepanation zu setzen. Dem entsprechend ist die Operationsmethode zu wählen. Bei kleiner, nicht hoher Stirnhöhle operiert Verf. nicht nach Killian, sondern entfernt nur die untere (orbitale) Wand. Betreffend das Schicksal operierter Stirnhöhlen hat Verf. bei Nachoperationen interessante Beobachtungen gemacht, die zeigen, daß das Granulationsgewebe, mit dem sich die operierte Höhle füllt, mit Kalksalzen sich imprägniert und eine knochenharte Masse bildet. Es spielen sich somit ähnliche Verhältnisse ab, wie im Warzenfortsatz nach der Trepanation. Schließlich hat es sich Verf. zur Aufgabe gemacht, festzustellen, welche technischen Fehlgriffe während der Operation postoperative Gehirnkomplikationen herbeiführen können, und wie solche zu vermeiden sind. Einzelheiten hierüber entziehen sich einem kurzen Referate, ebenso wie eine Besprechung der Indikationsstellung des Verf.s, welche von der Hajek's in etwas abweicht. An Dauerresultaten kann er bei seinen eigenen Fällen die stattliche Ziffer von 66% verzeichnen. Engelhardt (Ulm).

---

**18) Bourguet und Garipuy. Sarkom des Siebbeins mit Ergriffensein des Sinus frontalis und sphenoidalis und Mukokele. Abtragung des Siebbeins, der medialen Wand der Kieferhöhle und der unteren Wandung der Stirnhöhle. Ausräumung der Keilbeinhöhle. Heilung.** Mit 7 Abbildungen im Text. (Zeitschrift f. Laryngologie usw. Bd. V. Hft. 4.)

Modifikation der ursprünglich Moure-Sebileau'schen Methode, die sich von letzterer dadurch unterscheidet, daß auch die innere Kieferhöhlenwand entfernt wird, von der gewöhnlichen totalen Oberkieferresektion vor allem dadurch, daß sie das Siebbein ausgiebig berücksichtigt. Am Schluß der Operation

ist »der Ramus ascendens des Oberkiefers auf seinem ganzen Umfange, die ganze äußere Wand der Nasenhöhle mit dem Siebbein, dem Tränenbein und der Lamina papyracea von ihren nächsten Verbindungen gelöst«. Soweit sich bei bösartigen Tumoren des Siebbeins überhaupt ein Operationsplan aufstellen läßt, erfüllt die Schnittführung der Verff. alle Anforderungen, die man an ein radikales Vorgehen stellen kann. Ist die Stirnhöhle ausgedehnter beteiligt, so erscheint die Schnittführung Preysing's (Horizontalschnitt über beiden Supraorbitalrändern, Vertikalschnitt über den Nasenrachen, Wegnahme des Septum usw.) zweckmäßiger (Ref.). Engelhardt (Ulm).

---

**19) Brandt. Closed empyema of the ethmoid and frontal sinuses producing marked exophthalmos.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

Ein 34 Jahre alter Mann bekam infolge einer Erkältung ein Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis; er hatte etwa 3 Tage Schmerzen, dann nicht mehr. Es entwickelte sich nun eine Verlagerung des Auges, und zwar fast 2 cm nach vorn, 3 cm nach außen und über 2 cm nach unten. Fieber war nur an den 2 ersten Tagen vorhanden.

Durch Operation wurde nach Eröffnung der Nebenhöhlen eine ganz normale Stellung und Funktion des Auges erreicht und keine nennenswerte Entstellung hervorgerufen. W. v. Brunn (Rostock).

---

**20) Eckstein. Beitrag zur Kasuistik der Komplikationen der Stirnhöhleneiterungen (Osteomyelitis des Stirnbeins und Thrombose des Sinus longitudinalis).** (Zeitschrift f. Laryngologie usw. Bd. V. Hft. 2.)

Fall von Osteomyelitis des Stirnbeins mit Sinus longitudinalis-Thrombose nach anscheinend akuter Stirnhöhleneiterung, der, wie stets in derartigen Fällen, operativ vergeblich in Angriff genommen war. Charakteristisch für Osteomyelitis ist das Auftreten eines subperiostalen Abszesses am lateralen Augenwinkel, nicht medial, wie bei den Durchbrüchen bei chronischer unkomplizierter Stirnhöhleneiterung. Sichere Symptome einer Thrombose des Sinus longitudinalis gibt es nicht. Operative Eingriffe sind bei dieser Erkrankung aussichtslos.

Engelhardt (Ulm).

---

**21) Glogau. Eine durch Einpflanzung von Nasescheidenwandknorpel behobene Nasenverunstaltung.** (Zeitschrift f. Laryngologie usw. Bd. V. Hft. 4.)

Bei traumatisch entstandener Sattelnase, bei welcher der oberste Abschnitt der Nasenscheidewand durch Dislokation des Knorpels nach unten nur aus Schleimhaut bestand, wurde ein vom Septum gewonnener Schleimhaut-Knorpellappen frei von einer Querinzision am unteren Rande der Nasenbeine unter den Nasenrücken implantiert, die submuköse Septumresektion dann in üblicher Weise zu Ende geführt. Das kosmetische Resultat ist befriedigend, trotzdem die Wunde nicht per primam heilte. Engelhardt (Ulm).

---

**22) Talbot. Jodoglycerole in the treatment of mouth infections.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

Als ein besonders wirksames Mittel zur Bekämpfung von Infektionen in der Mundhöhle empfiehlt T. ein Präparat, das sich aus 2 Teilen Wasser, 3 Teilen

Zinkjodid, 5 Teilen kristallisierten Jods und 10 Teilen Glyzerin zusammensetzt. Besonders bewährt hat sich dem Verf. dies Mittel aber auch bei der Behandlung von nekrotischen und eitrigen Affektionen der Knochen, bei geschwürigen Weichteilprozessen und Karbunkeln. W. v. Brunn (Rostock).

---

**23) Wieting (Konstantinopel). Zur Behandlung der Unterkieferfrakturen und -kontrakturen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 43.)

Zur Behandlung von Unterkieferbrüchen empfiehlt W. die Extension und Fixation mittels Bronze- oder Silberdraht an einer vor dem Kinn bogenförmig fixierten Cramer'schen Drahtschiene. Die Befestigung dieser Schiene geschieht in einem Kopfverband aus Stärke- oder Gipsbinden. Im Prinzip gleicht die Methode den überbrückten Gipsverbänden bei infizierten komplizierten Frakturen. Wenn man an der überbrückten Cramer-Schiene eine zweite Cramer-Schiene senkrecht anbringt, so läßt sich die Methode auch gut zur Nachbehandlung orthopädischer Operationen am Unterkiefer verwenden, in der Weise, daß man die Extensionszüge, die am Unterkiefer nach dessen Durchbohrung angebracht sind, je nach Bedürfnis an höher oder tiefer gelegenen Sprossen der Cramer-Schiene befestigt. Das Verfahren, das durch zwei Abbildungen illustriert ist, hat den Vorzug der Einfachheit und Billigkeit. Deutschländer (Hamburg).

---

**24) B. Mayerhofer. Lehrbuch der Zahnkrankheiten.** 296 Abb., 340 S. Geb. 10 Mk. Jena, Gustav Fischer, 1912.

Das Werk soll das für die ärztliche Allgemeinpraxis in Betracht kommende dem Arzte und Studierenden übermitteln. Die rein zahnärztlich-spezialistischen Teile der Zahnkrankheiten sind nicht oder zum Teil nur in dem Maße geschildert, daß z. B. jeder Arzt mit wenig Instrumentarium imstande sein soll, eine einfache Zahnfüllung in technisch leichteren Fällen selbst auszuführen. Verf. erwähnt im Vorwort, daß im deutschen Reiche nicht weniger als 586 Städte mit mehr als 500 Einwohnern, die zusammen — ungerechnet das flache Land — eine Bevölkerung von fast $4^1/_2$ Millionen, aufweisen, vorhanden sind, die eines Zahnarztes entbehren; er glaubt daher, daß die Ausdehung des ärztlichen Wirkungskreises in dieser Richtung sehr aussichtsreich ist; und in dieser Hinsicht soll das Werk ein Führer sein. Aber auch der Zahnarzt wird reiche Kenntnisse aus dem Buche schöpfen können. Der Inhalt des Werkes ist überaus reich und durch viele anschauliche Abbildungen verdeutlicht; besonders erwähnt sei die ausführliche Schilderung der Pathologie der Zahnformen und des Zahnwechsels. Das Werk ist keine bloß kompilatorische Arbeit, sondern verwertet zum großen Teile eigene Erfahrungen und Anschauungen. Die Literaturangaben beschränken sich meist auf zusammenfassende Abhandlungen.

Die Ausstattung ist vorzüglich; das Werk ist zweifellos eine sehr schätzenswerte Bereicherung der ärztlichen und zahnärztlichen Literatur.

Fehre (Freiberg).

---

**25) G. Preiswerk. Lehrbuch und Atlas der konservierenden Zahnheilkunde.** Bd. XXXVIII. der Lehmann'schen med. Handatlanten. 404 S. mit 32 vielfarbigen Tafeln u. 323 Textabbildungen; geb. 14 Mk. München, J. F. Lehmann, 1912.

Der vorliegende Band der bekannten kleinen Lehmann'schen Handatlanten bildet als dritter von demselben Autor herausgegebener Band den Abschluß

zu den beiden bereits erschienenen über »Zahnheilkunde« und »Zahnärztliche Technik«. Sein Inhalt behandelt das eigentlich zahnärztliche Gebiet, hauptsächlich die verschiedenen Methoden der Zahnfüllung; aber auch manche dem Arzte wichtige Kenntnisse sind darin zu finden. Die Ausstattung des Atlas ist die bekannte, die Bilder sind gut und instruktiv, namentlich dem angehenden Zahnarzt wird der Atlas zur schnellen Orientierung gute Dienste leisten.

Fehre (Freiberg).

---

**26) F. Schoenbeck. Die Elektrotechnik in der Zahnheilkunde.** (Hft. 10 der Pfaff'schen Sammlung von Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde. 62 S. mit 19 Abbild.; 1,60 Mk. Leipzig, Dyk, 1912.)

Verf. beschreibt kurz einige Kapitel der Elektrizitätslehre, deren Kenntnis zur Erklärung der Wirkungsweise der in der Zahnheilkunde häufig gebrauchten elektrischen Maschinen und Apparate notwendig ist. Auch die Röntgenstrahlen und die Röntgentechnik werden auf 20 Seiten kurz erklärt.

Fehre (Freiberg).

---

**27) W. Pfaff. Über neuere Fortschritte in der Zahnheilkunde, besonders auf chirurgischem und orthodontischem Gebiet. I. Teil.** Hft. 9 der Pfaff'schen Sammlung von Vorträgen a. d. Gebiete d. Zahnheilkunde. 84 S. mit 59 Abbild. 3,60 Mk. Leipzig, Dyk, 1912.

Verf. bespricht unter Verwertung eigener Fälle eine Anzahl Krankheitsbilder und ihre Behandlung nach neueren Methoden. Bei den Gaumenspalten gibt er dem Brophy'schen Operationsverfahren den Vorzug; weiterhin wird die chronische Periodontitis mit ihren Folgezuständen besprochen und dabei die Wurzelspitzenresektion, die Cystenbehandlung und die Behandlung des Kieferhöhlenempyems beschrieben. Schließlich wird noch außer mehreren kleineren Kapiteln die prothetische Behandlung der Gaumenspalten und die Kieferverrenkung abgehandelt; von letzterer werden zwei Fälle beschrieben, die nur mit einem sog. Gleitschienenverbande zurückgehalten werden konnten. Fehre (Freiberg).

---

**28) H. Pichler und E. G. Oser. Über Immediatprothesen nach Unterkieferresektion.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XICX. Hft. 4.)

Die Verff. geben über den weiteren Verlauf früher beschriebener Fälle von Unterkieferresektion Bericht und beschreiben weitere sieben Fälle, die mit Immediatprothesen behandelt worden sind. In drei Fällen wurde eine Scharnierschiene nach Kersting-Hauptmeyer angewendet, sonst die Immediatprothese an den Knochen angeschraubt. Der heikelste und schwierigste Teil der Arbeit war die endgültige Festlegung der Lagebeziehung von Prothese und Kieferstumpf. Der Übergang zu der definitiven Prothese fand meist nach 2—3 Wochen statt, d. h. wenn die Mundverhältnisse weitere zahnärztliche Arbeiten erlaubten. Um in so früher Zeit schon den entgültigen Ersatz einführen zu können, empfiehlt es sich, die Prothese doppelt anzufertigen. Zur Vermeidung sehr hartnäckiger Fisteln ist es ratsam, die Drainierung der Mundhöhle schon nach einigen Tagen zu beseitigen oder überhaupt die Haut von vornherein ganz zu vernähen und mit einem Apparat nach Art der zahnärztlichen Speichelpumpe die Sekrete abzusaugen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**29) W. Lewit. Ein Fall von operativer Heilung einer Unterkieferankylose nach Roche-Schmidt.** (Chirurgia Bd. XXXII. 1912. Oktober. [Russisch.])

Die Methode von Roche zur Beseitigung einer Ankylose des Unterkiefergelenks ist von Schmidt in Rußland derart modifiziert, daß das Knochenstück aus dem aufsteigenden Ast der Mandibula und nicht aus deren Winkel herausgemeißelt wird, dadurch wird erzielt, daß die Pseudarthrose näher zum Gelenkfortsatz sich befindet, was für die späteren Bewegungen günstiger ist. Nach dieser Methode wurde der 25jährige Pat. operiert, bei dem sich linkseitige Ankylose in früher Jugend nach eiternden Prozessen in der linken Hals- und Ohrgegend gebildet hatte. Die Operation wurde auf beiden Seiten unter Lokalanästhesie ausgeführt, nach Ausmeißelung des Knochenstücks wurde ein Stück Massetermuskel interponiert. Das Resultat war günstig, Pat. konnte später den Mund bis auf 3 cm öffnen und gut kauen. Schaack (St. Petersburg).

---

**30) A. A. Opokin. Zur Lehre der Mischgeschwülste des Gaumens.** (Chirurgia Bd. XXXII. 1912. Oktober. [Russisch.])

Mischgeschwülste des harten Gaumens sind selten; in der russischen Literatur ist die Frage nur von Serapin (1903) und Bogoljubow (1906) bearbeitet worden, in der deutschen existieren schon frühere ausführliche Bearbeitungen von Eisenmenger und Berger (1897). Im Falle des Verf.s handelte es sich um die 27jährige Pat., der die walnußgroße, hart-elastische Geschwulst des harten Gaumens operativ entfernt wurde. Im Durchschnitt war die Geschwulst gelblich. Die genaue mikroskopische Untersuchung mit Färbung nach Bielschowsky-Maresch auf Gitterfasern zeigte, daß es sich um ein Zylindrom mit epithelialem Charakter der Zellen handelte — Epithelioma cylindromatodes.

Schaack (St. Petersburg).

---

**31) E. Tournier et J. Ducuing (Toulouse). De la conduite à tenir chez le nouveau-né atteint de spina bifida.** (Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 11. November.)

Operative und konservative Therapie stehen sich bei der Behandlung der Spina bifida der Neugeborenen scharf gegenüber. Daher empfiehlt sich eine Einteilung der letzteren in verschiedene Formen. Außer Spina bifida anterior und occulta, die unberücksichtigt bleiben, unterscheiden Verff. wesentlich drei Arten:

1) Die Myelomeningokele: in dem Hautdefekt liegen Meningen und Medulla spinalis frei. Die Therapie kann nur symptomatisch-konservativ sein, da alle solche Fälle, ob operiert, ob nicht operiert, bald tödlich enden.

2) Die Myelocystokele: die Haut ist über der Geschwulst geschlossen. Liegen keine Komplikationen: trophische Störungen, Durchbruch, Entzündungen vor, so behandle man die Geschwulst durchaus konservativ und operiere zunächst nicht. Liegen dagegen Komplikationen vor, handle man folgendermaßen: Droht der Sack wegen der Größe zu bersten, so exzidiere man ihn und schließe die Spina bifida durch eine radikale Operation. Ist eine Ulzeration vorhanden, so heile man erst diese ab und operiere nicht. Ist der Sack geborsten und besteht eine Fistel, so suche man ebenfalls sofortigen Schluß herbeizuführen. Das gleiche Vorgehen ist bei Klumpfuß und anderen trophischen Störungen zu empfehlen; dagegen ist die Operation kontraindiziert bei meningitischen Symptomen oder Hydrocephalus.

3) Die Meningokele: hier raten die Verff. trotz vieler chirurgischer Erfolge zur Vorsicht, wenn keine dringende Indikation vorliegt, da man die Entstehung eines Hydrocephalus mit schweren Störungen und tödlichem Ausgange erleben kann. Verff. warnen vor indikationslosem Operieren, an dessen Stelle eine sorgsame schützende Behandlung der Geschwulst vorzuziehen ist, erblicken jedoch andererseits selbst in dem jugendlichsten Alter des Pat. keine Kontraindikation. Unter den Fällen, die sie zur Erhärtung ihrer Vorschläge in Krankengeschichten anführen, haben sie einen in den ersten 24 Stunden des Lebens mit Erfolg operierten.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**32) Soederbergh und Akerblom. Ein Fall von Rückenmarksgeschwulst der höchsten Cervicalsegmente.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

Der Fall, im Provinzialkrankenhause in Falun operiert, betrifft eine 65jährige Kranke und zeichnet sich aus durch ungewöhnlich hohen Sitz der Geschwulst, so daß nicht bloß der IV. bis II. Halswirbelbogen, sondern auch der Atlasbogen bis auf eine Spange entfernt werden mußte. Danach ließ sich die den Atlas nach oben noch überragende Geschwulst vorziehen. Dieselbe, ein Endotheliom, war lappig, lag unter der Pia, hauptsächlich auf der hinteren Fläche des Rückenmarks, erstreckte sich aber auch auf dessen Vorderseite, so daß zu ihrer völligen Entfernung die Durchschneidung der zweiten rechten Wurzel notwendig war. Die Operation fand unter Lokalanästhesie statt und wurde trotz der Dauer von $3^1/_2$ Stunden von der Pat. in der unbequemen Bauchlage gut überstanden. Die Heilung erfolgte glatt, alle Symptome gingen prompt zurück.

Haeckel (Stettin).

---

**33) Deutschländer (Hamburg). Die spinale Kinderlähmung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Verf. gibt eine kurze übersichtliche Darstellung über die Pathologie und Klinik des Krankheitsbildes. Bei Sehnenverpflanzungen werden die periostalen Transplantationen bevorzugt. Die Bildung künstlicher seidener Sehnen wird nach Möglichkeit vermieden, wenn auch nicht ganz abgelehnt. Wichtig ist, daß möglichst selbständige Muskeln zur Verpflanzung verwandt werden, und daß die neu geschaffenen Sehnenverbindungen durch die natürlichen Sehnenscheiden und Sehnenfächer geführt werden. Von großer Bedeutung ist weiterhin das frühzeitige Einsetzen der Nachbehandlung, die Verf. bereits am 8. Tage nach der Operation beginnt. Eine wochen- und monatelange Immobilisierung in Gipsverbänden ist nicht förderlich, sondern eher schädlich, weil sie in den verpflanzten Muskeln erhebliche Atrophien nach sich zieht, die man gerade vermeiden muß. Arthrodesenoperationen sind nach Möglichkeit einzuschränken.

(Selbstbericht.)

---

**34) Peltesohn (Berlin). Über die orthopädisch-chirurgische Behandlung der poliomyelitischen Lähmungen im Kindesalter.** (Deutsche med. Wocheschrift 1912. Nr. 43.)

Bei der Kinderlähmung bewährt sich im ersten und zweiten Stadium Gipsbett und Gipslade, letztere besonders zur Verhütung der paralytischen Hüftverrenkung. Im zweiten Stadium unterstützt häufig die Aufhebung der Überdehnung gelähmter Muskeln im Gipsverband mit und ohne Tenotomie ihre Reparation, und durch einfache orthopädische Mittel lassen sich Deformitäten stets vermeiden. Im Stadium der irreparablen Lähmung müssen zunächst vorhandene Deformitäten

und Kontrakturen beseitigt werden. Die orthopädischen Apparate sind niemals dauernd schädlich, ihre Anwendung ist daher stets erlaubt. Von Operationen kommen Sehnentransplantationen, Arthrodesen und Nerventransplantationen in Betracht. Mit letzteren hat Verf. bei Lähmungen keinen besonderen Erfolg erzielt. Die Sehnentransplantationen sind meist nur bei Ausfall einer Muskelgruppe angezeigt. Selbst bei Vorhandensein eines funktionstüchtigen Muskels kann man durch Sehnenanastomose Deformitätsrezidive verhüten. Mit der Arthrodesierung soll man zurückhaltend sein. Besonders erhebt Verf. gegen die bei Kindern ausgeführte Arthrodesierung sämtlicher Gelenke bei totaler Beinlähmung schwere Bedenken. Die Arthrodese des Schultergelenks und des Kniegelenks gibt gute funktionelle Resultate. Deutschländer (Hamburg).

---

**35) Skoog. Acute poliomyelitis, transverse myelitis type.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 10 1912.)

Diese Publikation ist insofern von Wert, als sie den eingehenden klinischen und autoptischen Befund eines Falles von tödlich verlaufener Kinderlähmung enthält. Das 13 Jahre alte Mädchen bot die Symptome einer Querschnittsmyelitis und starb 4 Monate nach Beginn der Erkrankung.

Vier Mikrophotogramme. W. v. Brunn (Rostock).

---

**36) Harbitz. Epidemic poliomyelitis in Norway.** (Journal of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 10. p. 782.)

Die Kinderlähmung ist in Norwegen seit 1820 bekannt; eine Reihe kleinerer Epidemien sind seit den sechziger Jahren publiziert worden. 1905 kamen plötzlich 952 Fälle vor, davon 358 mit abortivem Verlauf. In den folgenden Jahren nahm die Zahl der Fälle wesentlich ab, stieg aber 1911 wieder plötzlich auf 1250 Fälle bei 10% Mortalität. Bemerkenswert war, daß solche Distrikte, die früher besonders befallen worden waren, diesmal ganz oder fast ganz frei blieben. Ein Zweifel an der Ansteckungsfähigkeit ist nicht mehr berechtigt, wie auch hier sich mehrfach sehr deutlich zeigte. Die Ansteckung wird von Mensch zu Mensch übertragen; besonders wichtig ist es, auf die abortiv verlaufenden Fälle zu achten, die für die Weiterverbreitung besonders gefährlich sind. Sehr wahrscheinlich ist es, daß auch hier die Bazillenträger eine große Rolle spielen. In Norwegen sind strenge Bestimmungen von Staats wegen getroffen worden, um die Krankheit zu bekämpfen durch Anzeigepflicht, Isolierung und Desinfektion, ausdrückliche Vorschriften für Leichtkranke und besondere Maßnahmen zur Verhütung der Verbreitung durch die Schule. Man kann sagen, daß diese staatlichen Bestimmungen bereits an manchen Orten ihren Zweck erfüllt haben, wo sie früh genug angewandt werden konnten. W. v. Brunn (Rostock).

---

**37) Theodor v. Mutschenbacher. Über die konservative Behandlung der tuberkulösen Halslymphdrüsen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1. p. 157. 1912.)

An der Réczey'schen Klinik in Budapest wurden von 1344 in 4 Jahren beobachteten Fällen von tuberkulösen Halslymphomen nur 121 (= 9%) operativ, alle übrigen konservativ behandelt.

Die Fälle von soliden, derben, nicht verkästen Drüsen (74,5%) wurden mit Diät, Darreichung von Arsen und Eisen und Sonnenbestrahlung behandelt. Über 800 Patt. wurden auf diese Weise gebessert, viele vollständig geheilt.

Handelte es sich um vereiterte Drüsen (17% der Fälle), so wurde außer der oben genannten Behandlung eine wiederholte Punktion und Injektion der Abszesse vorgenommen. Die Punktion wurde anfangs jeden 3. bis 4. Tag, später seltener gemacht. Als Injektionsmittel wurde meist Jodoformglyzerin genommen. Meist schon nach der 5. bis 6. Punktion trat Heilung ein mit Ausnahme der mit anderer schwerer Tuberkulose komplizierten Fälle.

Fistulöse Drüsen wurden mit steriler Gaze trocken gehalten; zur Reinigung der Wunde wurde eine Lösung von Barnaer Victoria-Jodsalz abwechslungsweise mit Sapo kalinus benutzt.

Verf. faßt seine Erfahrungen folgendermaßen zusammen:

»1) Die chirurgische Behandlung der tuberkulösen Lymphdrüsen soll entweder eine absolut radikale, wo dies ausführbar ist, oder eine absolut konservative sein. Die kleinen Eingriffe: partielle Exzisionen, das Auslöffeln, führen zu keinem Resultate; sie verschlimmern nur den Zustand.

2) Jedenfalls versuchen wir zuerst immer die konservative Behandlung; mit derselben schaden wir dem Kranken nicht und können eventuell die Operation nach einer richtigen konservativen Behandlung unter günstigeren Umständen ausführen.

3) Empfehlenswert ist die konservative Behandlung bei Rezidiven nach der Operation auch in solchen Fällen, wo schon eine radikale Operation gemacht wurde.« Paul Müller (Ulm).

---

**38) O. M. Chiari. Über einen Fall von Carotisdrüsentumor.** (v. Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Bei einem 37jährigen Kranken der Innsbrucker Klinik wurde operativ eine linkseitige Carotisdrüsengeschwulst entfernt.

C. bespricht unter Würdigung der Literatur den histologischen Aufbau und das klinische Verhalten der Geschwulst. — Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden. Zwei Bilder. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**39) Dyrenfurth (Berlin). Zum Kapitel des traumatischen Morbus Basedow.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Verf. berichtet über drei Fälle, bei denen sich im Anschluß an ein Kopftrauma Erscheinungen des Morbus Basedow entwickelten. Nur im ersten Falle kam es indessen zu einem typischen Morbus Basedow, während die beiden anderen zwar Kropf und Gefäßstörungen, aber nicht gerade die klassischen Augensymptome aufwiesen, und daher nur als Formes frustes bezeichnet werden konnten. In allen drei Fällen lag das Trauma schon längere Zeit zurück. Schwierig zu unterscheiden ist es, ob man bei der Ätiologie dem physischen Kopftrauma oder dem psychischen Trauma, das sicher in allen drei Fällen stattgefunden hat, die größere Schuld beimessen muß. Verf. neigt der Ansicht zu, daß das psychische Element dabei die Hauptrolle spielt. Von einer Exstirpation der offenbar krankhaft funktionierenden Schilddrüse verspricht sich Verf. in solchen Fällen nicht viel.

Deutschländer (Hamburg).

---

**40) Marine. The anatomic and physiologic effects of iodin on the thyroid gland of oxophthalmic goiter.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

M. hat sich nicht davon überzeugen können, daß bisher irgendwelche spezi-

fischen und konstanten Veränderungen der Schilddrüse bei Morbus Basedow nachgewiesen worden wären. Der Jodgehalt der Schilddrüse und der Rückgang der Gewebshyperplasie unter dem Gebrauch von Jod ist bei gewöhnlichen und bei Basedowkröpfen ganz derselbe. Die Schilddrüsensubstanz von Basedowkranken und die von nicht an Basedow Erkrankten hat bei gleichem Jodgehalt die gleiche Wirkung im Tierversuch sowie bei Fällen von Myxödem und die gleiche toxische Wirkung auf Basedowfälle. W. v. Brunn (Rostock).

---

41) **Horand, Priellet et Morel. Troubles délirants d'origine thyroidienne chez un prédisposé. Opération. Guérison.** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 126.)

Ein 39jähriger Landmann ließ sich auf die Abteilung von Jaboulay aufnehmen um sich einen Kropf operieren zu lassen, der seit 30 Jahren bestand. Vor 10 Jahren wuchs die Geschwulst beträchtlich.

Vor 3 Jahren verbrannte sich Pat. einen Arm mit Kalziumkarbid. Während der langdauernden Eiterung der Brandwunden verkleinerte sich der Kropf, die vorher bestehenden heftigen Kopfschmerzen verschwanden. Vor 2 Jahren verdoppelte sich dagegen der Umfang des Kropfes. Pat. litt sehr. Während dieses schnellen Wachstums bot er Zeichen geistiger Störung.

Er hatte schon früher viel durcheinander gelesen, bei allen Dingen über das »für und wider« kalkuliert und darüber schließlich seine Arbeit vernachlässigt. Zuletzt beschäftigte er sich damit, aus den Lehren Darwin's und denen der Bibel ein System zu konstruieren. Allerlei Halluzinationen kamen dazu.

Nach Entfernung der Geschwulst (Enukleation einer großen Cyste mit käsigem Inhalt) stellte sich bald wieder ein dauernd normaler geistiger Zustand ein.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

42) **Shepherd. Tetany following exstirpation of the thyroid.** (Annals of surgery 1912. November.)

Nach einer Schilddrüsenentfernung traten bei einer 34jährigen Frau Anzeichen von Tetanie auf, die sich in Kinnbacken-, Arm-, und Beinkrämpfen äußerten. Durch regelmäßig alle 4 Stunden erfolgende Verabreichung von 30 Grain Calcium lacticum konnten die Krämpfe beseitigt werden, traten aber nach dem Fortlassen des Mittels wieder auf. Durch 4stündige Verabfolgung von $^{1}/_{20}$ Grain Parathyreoidextrakt wurde die gute Wirkung des Calc. lactic. noch gesteigert; das Parathyreoidextrakt allein hatte keine Wirkung. Die Kranke wurde aus dem Hospital entlassen mit der Weisung, Calcium lacticum und Parathyreoidextrakt zu Hause weiter zu nehmen. Verf. hat die Absicht, falls die Erscheinungen nicht ganz nachlassen, die Transplantation von menschlichen Parathyreoiddrüsen auszuführen.

Er zieht aus der Beobachtung den Schluß, daß Calcium lacticum zeitweise die Erscheinungen der Tetanie beseitigen kann. Herhold (Hannover).

---

43) **MacCollum. The function of the parathyroid glands.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

Unsere Kenntnis über die Parathyreoidea ist noch sehr mangelhaft. Sicher ist, daß sie einen bedeutenden Einfluß ausübt in dem Sinne, Veränderungen der Körpergewebe zu verhindern, welche eine außerordentlich große Übererregbarkeit des gesamten Nervensystems zu erzeugen geeignet sind. Welcher Art jene Ver-

änderungen sind, ist uns ganz unbekannt; möglicherweise kommt das Kalzium hier in Betracht. W. v. Brunn (Rostock).

**44) M. Simmonds. Über maligne Thymusgeschwülste.** (Hierzu Tafel I mit 4 Abbildungen.) (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Verf. teilt die Thymusgeschwülste ein in folgende drei Gruppen:

1) Thymusgeschwülste, die aus kleinen Rundzellen bestehen, deren Aussehen und färberisches Verhalten den Rundzellen der Rindenschicht der Thymus gleicht: Thymome;

2) Thymusgeschwülste, die sich aus Spindelzellen zusammensetzen und ein reicheres bindegewebiges Stroma besitzen, so daß ihr Ausgang vom interlobulären Gewebe der Thymus angenommen werden kann: Sarkome;

3) Thymusgeschwülste mit ausgesprochen epithelialen Zellen, ausgehend von der Markschicht oder den Hassal'schen Körperchen: Karzinome.

Der exakte Nachweis der Entstehung dieser Geschwülste aus Thymusgewebe ist allerdings bis jetzt lediglich für die Karzinome mit Sicherheit erbracht worden.

Verf. selbst beobachtete sechs Thymusgeschwülste, die sich folgendermaßen auf die genannten drei Gruppen verteilen: 3 Thymome, 2 Sarkome, 1 Karzinom.

Die drei Thymome fanden sich bei jungen Männern im Alter von 17, 21 und 25 Jahren, die beiden Sarkome bei 45- und 47jährigen Männern, das Karzinom fand sich bei einem 30jährigen Manne.

»Während es mir (Verf.) in den Fällen von Sarkom ebensowenig wie bei den Thymomen trotz eifrigen Suchens gelungen war, mit Sicherheit Reste von Thymusgewebe nachzuweisen, war der Beweis für die Entstehung aus jenem Organ bei dem nunmehr folgenden Tumor, einem Karzinom, leicht zu erbringen.« — — »An verschiedenen, weit auseinanderliegenden Abschnitten dieser Geschwulst gelang es mühelos, gut erhaltene Thymusläppchen mit wohlausgebildeten, verschieden großen, nur ausnahmsweise verkalkten Hassal'schen Körperchen nachzuweisen.«

Es ließen sich hier alle Stadien der Entwicklung der Krebszelle aus den Markzellen des Organs verfolgen; Verf. weist zum Schluß auf eine beobachtete Ähnlichkeit zwischen der Epithelwucherung an Partien mit beginnender Krebsbildung und den epithelialen Herden in pathologisch veränderten Thymen kongenital syphilitischer Kinder hin. — Vier Abbildungen aus dem Karzinom.

Max Brandes (Kiel).

**45) Grenacher. Ein Beitrag zur Thymusstenose.** (Wiener klin. Rundschau 1912. Nr. 43—46.)

Nach einleitender Besprechung der Anatomie der Thymus und der verschiedenen Theorien ihrer Funktion referiert Verf. eingehender die von Klose und Voigt an thymektomierten Tieren gewonnenen Resultate. Es folgt eine Skizzierung des als Stridor thymicus oder Tracheostenosis thymica beschriebenen Krankheitsbildes der Kinder. Die Ursachen des Thymustodes sind noch nicht nach jeder Richtung hin aufgeklärt; es konkurrieren miteinander die Herz- und Kompressionstheorie. Nach den ersten Versuchen Rehn's, die Thymusstenose operativ anzugreifen, haben sich drei Operationsmethoden herausgebildet: 1) Die Exopexie (Befestigung der vorgezogenen Drüse oberhalb des Brustbeins); 2) die druckentlastende Resektion des Manubrium sterni; 3) die totale oder partielle Thymektomie.

Literaturzusammenstellung von 21 Fällen, denen ein weiterer aus der v. Bramann'schen Klinik hinzugefügt wird. Er betraf ein $4^1/_2$jähriges Kind, bei dem durch partielle Resektion und Exopexie des Drüsenrestes eine teilweise Besserung (Aufhebung der Kompression) erzielt wurde. Die Psyche des völlig imbezillen Kindes war nach Jahresfrist nur wenig beeinflußt worden. Verf. empfiehlt die partielle Resektion der Drüse als Operation der Wahl.

Th. Voeckler (Magdeburg).

---

**46) Dutoit (Montreux). Kasuistik und Indikation der Thymusresektion.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Sammelreferat, dessen Inhalt und Disposition aus der vorstehenden Überschrift ersichtlich ist und das über die einschlägige Literatur gut unterrichtet.

Deutschländer (Hamburg).

---

**47) Réthi (Königsberg). Die röntgenologische Untersuchung des Kehlkopfes und der Luftröhre.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Verf. hat versucht, den Kehlkopf direkt in anterio-dorsaler Richtung auf die Platte, bzw. den Film zu bringen. Er hat aus diesem Grunde einen gut eingewickelten Film hinter den Kehlkopf in den Hypopharynx geschoben bzw. bei Luftröhrenaufnahmen sogar bis in die Speiseröhre. Notwendig hierzu ist eine vollkommene und korrekte Kokainanästhesie des Rachens, Kehlkopfes und des Hypopharynx. Die auf diese Weise erzielten Bilder lassen außerordentlich scharf auch die kleinsten anatomischen Veränderungen erkennen. Deutschländer (Hamburg).

---

**48) Lorenz and Ravenel. The treatment of diphtheria-corriers by overriding with staphylococcus aureus.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 9. 1912.)

Die Erfahrungen der Verff. lehren, daß die Behandlung von Diphtheribazillenträgern durch Einleitung eines Spray mit Reinkultur von Staphylokokkus aureus in Mund- und Nasenhöhle ein in den meisten Fällen sehr aussichtsreiches Verfahren ist. Die Verff. haben acht derartige Fälle behandelt. Es wurde außerdem Antitoxin verabreicht. W. v. Brunn (Rostock).

---

**49) Horn. The palliative treatment of terminal laryngeal tuberculosis.** (Journal of the amer. med. assoc. 1912. Vol. LIX. Nr. 10.)

H. hat in zehn Fällen schwerer Kehlkopftuberkulose nach dem Vorgange von Hoffmann in München Alkoholinjektionen in den N. laryngeus superior vorgenommen mit bestem Erfolg. Die Technik ist bei genügender Vorsicht relativ leicht wegen der meistens bestehenden Magerkeit der Kranken.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**50) Rohmer (Köln). Zur Frage der Tracheotomia transversa.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Verf. befürwortet, die Tracheotomia transversa bei Kindern mittels querem Hautschnitt auszuführen. Fascie und Muskulatur werden längs durchtrennt. Die Luftröhre selbst wird gleichfalls in der Längsrichtung eröffnet, da ein Querschnitt für die Einführung der Kanüle sehr ungünstig liegt.

Deutschländer (Hamburg).

---

**51) Dobbertin (Berlin). Die stumpfe untere Tracheotomie mittels Schielhäkchen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 44.)

Verf. beschreibt an der Hand von fünf Abbildungen ein Verfahren, bei dem versucht wird, möglichst auf stumpfem Wege die untere Tracheotomie auszuführen. Nur der Hautschnitt wird in einer Länge von $1^1/_2$ cm scharf ausgeführt. Die Operation ist rasch und sicher ausführbar und kann in dieser Weise auch von nicht messergewandten Kollegen geübt werden. Betreffs Einzelheiten muß auf die Originalarbeit verwiesen werden. Deutschländer (Hamburg).

---

**52) Downie. Four cases of fracture of the larynx.** (Glasgow med. journ. 1912. September.)

Bericht über vier Fälle von Kehlkopffraktur, von denen einer bereits von Andrew (Lancet 1912, März 9) publiziert worden ist.

In drei Fällen war die Fraktur durch direkte Gewalt entstanden, einmal durch forciertes Niesen.

Drei Patt. genasen, der vierte starb 12 Tage nach der Verletzung infolge einer akuten entzündlichen Erkrankung innerhalb der Bauchhöhle; Operation wurde nicht ausgeführt, die Sektion verweigert. W. v. Brunn (Rostock).

---

**53) Ino Kubo. Tracheal- und Ösophagusstenose durch einen Senkungsabszeß bei Brustwirbelkaries, durch Tracheoskopie und Ösophagoskopie diagnostiziert und operiert; Entlassung mit Besserung.** (Archiv für Laryngologie Bd. XXV. Hft. 3.)

Interessante Krankengeschichte eines 17jährigen Jungen, bei dem ein Senkungsabszeß des VI.—VII. Hals- und I. Brustwirbels eine Stenose des Ösophagus und der hinteren Trachealwand, 20 cm hinter der Zahnreihe verursacht hatte. Mehrfache, mit einer besonders konstruierten, langen, knieförmig abgebogenen Nadel ausgeführten Punktionen, deren eine infolge hochgradiger Atemnot durch Druck des Ösophagoskops zu schleuniger Tracheotomie zwang, besserten die vorher bestandene schwere Dyspnoe sehr erheblich.

Engelhardt (Ulm).

---

**54) C. Gordon Watson. Two cases of peptic ulcer of the oesophagus.** (Brit. med. journ. 1912. November 2.)

Kurzer Bericht über zwei der seltenen Fälle von peptischem Geschwür der Speiseröhre. Es handelte sich um Männer über 40 Jahre. Im ersten Falle brach das Geschwür in die linke Brusthöhle ein. Es wurde unter der Vermutung eines durchgebrochenen Magengeschwürs operiert und nichts Abweichendes im Leibe gefunden. Im zweiten Falle hatte kein Durchbruch stattgefunden, die Operation wurde in der Annahme eines akuten Magengeschwürs vorgenommen, mit negativem Befund wie im ersten Falle. Beide Patt. starben bald nach der Operation, und bei beiden deckte erst die Sektion die richtigen Verhältnisse auf.

W. Weber (Dresden).

---

**55) Walker Downie. Syphilis as a cause of oesophageal stenosis.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 19.)

Die Syphilis ist viel häufiger die Ursache einer Speiseröhrenverengerung, als man bisher glaubte. Unter D.'s 100 Fällen fanden sich 11, in denen sie mit der größten Wahrscheinlichkeit der Stenose zugrunde lag. Davon waren 9 Frauen,

ein auffallend hoher Anteil des weiblichen Geschlechts, erklärbar durch das Fehlen entsprechender Behandlung in der Frühzeit der Lues bei jungverheirateten Frauen. Verf. stützt seine Diagnose auf andere Zeichen der Krankheit, auf den Wassermann und auf den Erfolg der Behandlung. Dagegen ist das Ösophagoskop ziemlich nutzlos zur Erkennung der Ursache der Verengerung.

In der Aussprache bestritt Hill (London) ganz entschieden die Richtigkeit dieser hohen Zahl von Speiseröhrensyphilis. Er selbst hat unter 180 Fällen nur einen gesehen, wo zweifellos ein Gumma im tiefen Rachen saß.

W. Weber (Dresden).

---

56) **Lothar Dreyer und Karl Spannaus. Zu der Arbeit von Dr. M. Tiegel: „Über die Bewertung des Über- und Unterdruckverfahrens“.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2. p. 429. 1912.)

Persönliche Schlußbemerkung zu der Polemik zwischen den Verff. und Tiegel (vgl. Bruns' Beiträge Bd. LXXIX. p. 683). Paul Müller (Ulm).

---

57) **Max Tiegel. Experimentelle und klinische Studien über die postoperativen Komplikationen bei Eingriffen in der Brusthöhle.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1. p. 128. 1912.)

Nach Stötzel's Versuchen schien es, als ob die Pleura eine große Widerstandskraft gegen Infektion besäße, wenn nur ein postoperativer Pneumothorax vermieden wird. Verf. bezweifelt aber nach seinen eigenen Erfahrungen, daß der postoperative Pneumothorax das einzige die Resistenz der Pleura herabsetzende Moment ist und hat diese Frage im Dortmunder Luisenhospital (Prof. Henle) weiter untersucht.

Zunächst wurde bei 33 Kaninchen die Brusthöhle unter peinlicher Vermeidung eines postoperativen Pneumothorax durch Thorakotomie mit Staphylokokkenkulturen infiziert. Der Erfolg war bei allen teils gestorbenen, teils nach 10 bis 35 Tagen getöteten Tieren eine schwere infektiöse Erkrankung der Pleura.

In einer weiteren Versuchsreihe wurde von je zwei Tieren gleichen Wurfes und etwa gleichen Gewichtes das eine mittels Thorakotomie, das andere mit der Punktionsnadel durch Injektion infiziert. In sämtlichen acht Versuchen wurde die durch Injektion infizierte Pleura Herr über die Infektion. Dagegen fanden sich bei den operativ infizierten Paralleltieren die Zeichen einer schweren eitrig-fibrinösen Pleuritis. Da auch hier ein postoperativer Pneumothorax stets vermieden wurde, mußten irgendwelche andere operative Insulte die Infektion begünstigen.

Eines dieser Momente sieht Verf. in der Schädigung des Pleuraendothels bei der Operation. Zwei Tierversuche zeigen ihm, daß schon ein Auswischen der Pleurahöhle mit einem Mullbausch das Endothel der Pleurablätter zum Verschwinden bringt.

Weiterhin soll der nach jeder operativen Pleurainfektion fast unmittelbar auftretende serös-hämorrhagische Pleuraerguß den Verlauf der Infektion ungünstig beeinflussen. Endlich mögen die direkten mechanischen Schädigungen der Lunge, die zu kleinen subpleuralen Blutergüssen, zu stärkerer Hyperämie, Austritt von Blut und Serum in die Alveolen führen können, von einem gewissen Einfluß auf die Infektion der Pleura sein.

So erklärt es sich, daß ein endothorakaler Eingriff selbst bei Anwendung des Druckdifferenzverfahrens so leicht zur Pleurainfektion führt.

Paul Müller (Ulm).

---

**58) J. Quiquandon. Les pleurésies pulsatiles.** Inaug.-Diss., Paris, G. Steinheil, 1912. 191 S.

Die Pleuritiden, die Neigung haben, sich in eine pulsierende Pleuritis umzuwandeln, sind fast stets linkseitige Empyeme mit reichlichem Inhalt, die mit einem Pneumothorax vergesellschaftet sind. Doch kommen auch Ausnahmen (rechtseitig, seröser oder sanguinolenter Inhalt, Fehlen eines Pneumothorax u. ä.) vor. Der Grad des Pulsierens ist verschieden: Man beobachtet die Pulsationen im Bereich eines oder mehrerer Interkostalräume ohne extrakostale Vorwölbung; in anderen Fällen besteht eine Perforation der Pleura parietalis mit subkutanem pulsierendem Empyem. Des weiteren muß man das Vorhandensein eines »endopleuralen Pulses« annehmen. Die akuten pulsierenden Pleuritiden sind meist durch Pneumokokken verursacht, während die chronischen fast stets tuberkulösen Ursprungs sind. Verf. geht näher auf die verschiedenen Theorien betreffend die Entstehung der pulsierenden Pleuritiden ein, ohne sich für eine bestimmte zu entscheiden. Die Behandlung richtet sich — wie bei allen Pleuritiden — vor allem nach der Ätiologie und unterscheidet sich im allgemeinen nicht von der üblichen Therapie der Empyeme. Beim Bestehen einer äußeren pulsierenden Geschwulst empfiehlt es sich nach dem Verf., nicht von dieser Stelle die Pleurotomie vorzunehmen, da die an dieser Stelle vorhandenen tiefen Wundschädigungen den Vernarbungsprozeß stark beeinträchtigen könnten.

W. V. Simon (Breslau).

---

**59) Alfred Kirchenberger. Über Behandlung der exsudativen Pleuritis durch Dauerdrainage unter die Haut mittels Durchbohrung einer Rippe.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

K. hat im k. u. k. Garnisonspital Nr. 19 in Preßburg diese zuerst von Evler angegebene Operation 10mal ausgeführt. Die Technik ist einfach: Probepunktion, Hautverschiebung durch Assistentenhand, Lokalanästhesie von Haut und Periost, Einschnitt, Durchbohren der Rippe mit 3 mm dickem Drillbohrer, Einführen der Punktionsnadel, um zu sehen, ob die Pleura tatsächlich durchbohrt ist; Wundnaht. In 9 Fällen war der Erfolg sehr gut, die Operation bedeutete einen Wendepunkt im Krankheitsverlauf; einmal mußte sie wiederholt werden, wahrscheinlich, weil die Pleura nur abgedrängt, nicht durchbohrt war.

Der wichtigste Vorteil der Operation ist, daß Eiweiß und andere wertvolle Stoffe, die durch die gewöhnliche Punktion dem Körper entzogen werden, bei der Rippendurchbohrung dem geschwächten Kranken erhalten bleiben.

Die Wirkung der Operation ist als Kombination von Autoserotherapie mit Aufsaugung des Exsudats im Unterhautzellgewebe zu denken.

K. möchte bei allen nicht eitrigen Pleuraergüssen die Operation prinzipiell an die Stelle der Punktion setzen. Seine guten Erfolge verdienen ausgiebige Nachprüfung.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**60) O. M. Chiari. Über die Frage der traumatischen Entstehung akuter Bronchitis.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Ausgehend von der Beobachtung der traumatischen Pneumonie richtete Verf. sein Augenmerk auf den Lungenbefund bei Verletzungen des Oberkörpers. Er fand unter den Kranken der Innsbrucker chirurgischen Klinik drei, bei welchen nahezu unmittelbar nach einem schweren Trauma des Thorax lebhafter Hustenreiz eintrat, der von den objektiven Symptomen einer akuten Bronchitis gefolgt war. Bei keinem der Patt. ist Durchnässung oder Erkältung durch langes Liegen im Freien mit dem Trauma verbunden gewesen. Dabei war, ähnlich wie manchmal bei traumatischer Pneumonie das rasche Eintreten reichlicher Sekretion und das rasche Abklingen des Prozesses auffallend. Diese beiden Umstände, zeitliches Zusammentreffen von Trauma und Bronchitis und ungewöhnlich rasche Entwicklung des Krankheitsprozesses lassen dem Verf. den Zusammenhang zwischen Trauma und Bronchitis wahrscheinlich erscheinen.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**61) Mathie. Case of contusional pneumonia.** (Glasgow med. journ. 1912. September.)

Ein von Anfang an beobachteter und sehr charakteristischer Fall von Kontusionspneumonie nach Fall auf die linke Brustseite ohne Rippenbruch.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**62) Lapham. The treatment of pulmonary tuberculosis by compression of the lung.** (Journal of the amer. med. assoc. 1912. Vol. LIX. Nr. 11.)

L. hat 31 Patt. mit Lungentuberkulose mit Anlegung eines künstlichen Pneumothorax behandelt; von diesen sind sechs gestorben, drei erst kurze Zeit in Behandlung, von zehn ist nichts Näheres bekannt, zehn sind gebessert und zwei seit über 1 Jahr klinisch geheilt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**63) Kuthy. Die Chirurgie in der Therapie der Lungenschwindsucht.** (Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 47.)

Da die Versuche, die tuberkulöse Lunge selbst operativ in Angriff zu nehmen (Kavernotomie, Resektion tuberkulöser Lungenspitzen) im wesentlichen als gescheitert anzusehen sind, haben heute nur noch die indirekt die Lunge beeinflussenden Operationsmethoden eine Berechtigung, welche die Lunge zum Kollabieren und damit zur Ruhe bringen, ihre Lymphzirkulation herabsetzen und den Tuberkelbazillen die Luft nach Möglichkeit entziehen. Die Methoden sind die extrapleurale Rippenresektion und das vorsichtige Erzeugen eines Pneumothorax. Die Operation nach W. A. Freund (Resektion des Knorpels der I. Rippe), nach Wilms (Resektion der Rippen im Bereiche der oberen Brustapertur, und nach Friedrich (mehr oder weniger totale Entknochung einer Thoraxhälfte) sind eigentlich nur verschiedene Grade eines Verfahrens, welches den Zweck verfolgt, der Lunge die Möglichkeit der Retraktion zu geben. Den gleichen Zweck, nur schonender, verfolgt die Herstellung eines Pneumothorax, die die Kollapstherapie mit der vielleicht noch wirksameren Kompressionstherapie verbindet.

Th. Voeckler (Magdeburg).

---

**64) Robert Persch. Kritischer Beitrag zur Behandlung der Lungentuberkulose mittels künstlichem Pneumothorax.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Von den beiden Methoden der Stickstoffeinführung zur Erzielung eines künstlichen Pneumothorax, Brauer's Schnitt- und Forlanini's Stichmethode, bevorzugt P. die letztere. Die Gefahr der Gasembolie gehört seiner Meinung nach seit Einführung des Wassermanometers in das Forlanini'sche Instrumentarium durch Saugmann der Geschichte an. Erst, wenn die respiratorischen Manometerschwankungen anzeigen, daß der Weg frei, d. h. daß die Nadel sicher im Pleuraraum ist, darf Stickstoff eingefüllt werden. Ungünstigen Einfluß auf das Herz hat P. nie gesehen. Die Gesamtprognose ist um so besser, je strengere Kritik man bei der Beurteilung der relativ gesunden Lunge walten läßt. P. belegt seine Angaben über günstige Wirkung der Pneumothoraxbehandlung durch eine Anzahl von Krankengeschichten aus dem Sanatorium St. Pankratius in Arco.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**65) v. Watzel. Über Perikardiotomie.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Drei mit Erfolg in der v. Eiselsberg'schen Klinik operierte Fälle: zwei wegen eitriger, einer wegen seröser Perikarditis. Angesichts der Gefahren der Punktion des Herzbeutels wird die Inzision nach Resektion eines Rippenknorpels als Radikaloperation empfohlen, auch bei rein serösen und serös-hämorrhagischem Exsudat, da nur so eine exakte Drainage möglich ist. Nur bei serösen Ergüssen ohne alarmierende, das Leben bedrohenden Erscheinungen soll man sich mit der Punktion begnügen.

Haeckel (Stettin).

---

**66) A. C. Macewen. The surgical treatment of aortic aneurism.** (Annals of surgery 1912. November.)

Das Einführen von Draht in ein Aortenaneurysma mit nachfolgendem Durchlassen eines elektrischen Stroms hält M. für ziemlich gefährlich. Ein schonenderes Verfahren zur Behandlung dieses Leidens ist das von W. Macewen angegebene. Es wird eine feine Stahlnadel in das Aneurysma eingeführt und mit ihr die hintere gegenüberliegende Wand angeritzt. An der geritzten Stelle schlägt sich zuerst farbloses Fibrin nieder, und ganz allmählich bildet sich ein weißer Thrombus, der zu Bindegewebe wird und die Lichtung des Gefäßes verschließt. Dieser weiße Thrombus hat vor dem durch das Einführen des elektrischen Stromes schnell entstehenden roten Thrombus den Vorteil, daß er langsam entsteht und daher auf die Herzkraft nicht plötzlich einwirkt, und daß er zweitens mit der Wand fest verwachsen ist und sich von ihr nicht lösen kann. Wegen seiner derben Struktur können von ihm auch keine Emboli losgelöst werden. Verf. hat in der geschilderten Weise fünfmal bei einer 40jährigen Frau die hintere Wand eines Aortenaneurysma geritzt. Der Erfolg war der, daß Pat. sich nach und nach viel besser fühlte.

Herhold (Hannover).

---

Berichtigung:

Auf Seite 126, Z. 3 v. u. lies »Fettnekrosen« statt Pankreasnekrosen.

# *XLII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 1913.*

*Der 42. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom* ***26. bis 29. März 1913*** *in Berlin statt, und zwar, wie im vorigen Jahre, im*

## *Beethovensaale der Philharmonie*

*(Eingang Köthenerstraße 32).*

*Das Bureau des Herrn Melzer befindet sich bis Dienstag, den 25. März inkl. im Langenbeckhause (Berlin N. 24, Ziegelstr. 10/11) und während der Kongreßtage im Vorraum des Sitzungssaales.*

*Die Herren Mitglieder können dort am Dienstag, den 25. März, von vormittags 8 Uhr bis abends 8 Uhr, sowie am Mittwoch, den 26. März, in der Philharmonie vormittags von 8—10 Uhr die gedruckte Tagesordnung sowie die Mitgliedskarten gegen Erlegung des Jahresbeitrages in Empfang nehmen. Die Mitgliedskarten müssen beim Betreten des Sitzungssaales vorgezeigt werden.*

*Da am Morgen vor der Eröffnungssitzung der Andrang von Mitgliedern, welche ihre Karte einfordern, sehr groß zu sein pflegt, werden die Herren Mitglieder besonders darauf hingewiesen, daß sie sich die Mitgliedskarten bis zum 15. März bei Herrn Melzer, Berlin N. 24, Ziegelstraße 10/11 vorher bestellen können. Dabei muß der Jahresbeitrag (portofrei und mit Rückporto. Scheks steuerfrei), an Herrn Melzer persönlich adressiert, eingezahlt werden.*

*Die Eröffnung des Kongresses erfolgt am Mittwoch, den 26. März, vormittags 10 Uhr, im Beethovensaale der Philharmonie. Während der Dauer des Kongresses werden dort Morgensitzungen von 9—1 und Nachmittagssitzungen von 2—4 Uhr abgehalten.*

*Die Vormittagssitzung am Mittwoch, den 26. März, sowie die Nachmittagssitzung am Freitag, den 28. März, sind zugleich Sitzungen der Generalversammlung. In der ersten findet nach § 16 der Statuten die Berichterstattung über die Tätigkeit der Gesellschaft im abgelaufenen Geschäftsjahre, über die Finanzlage der Gesellschaft, sowie die Neuwahl bzw. Ergänzung des Ausschusses statt. In der zweiten Generalversammlung am Freitag, den 28. März, nachmittags 2—4 Uhr, erfolgt die Wahl des ersten Vorsitzenden für 1914; ferner wird der Herr Kassenführer den ausführlichen Finanzbericht erstatten und danach die Entlastung beantragt werden.*

*Die in den Vorjahren bewährte neue Geschäftsordnung kommt auch auf dem diesjährigen Kongreß zur Anwendung. Bei der großen Zahl unserer Mitglieder (2179) ist es notwendig, eine gewisse Beschränkung der Vorträge eintreten zu lassen, insbesondere kann ein Redner nur zu einem größeren Vortrage das Wort erhalten, im übrigen aber nur in der Diskussion sprechen oder kurze Demonstration abhalten. Die Herren Mitglieder werden dringend ersucht, diesem Gesichtspunkte Rechnung zu tragen und sich genau an die festgesetzten Bestimmungen der Geschäftsordnung zu halten.*

*Zur Erleichterung der Herausgabe der Verhandlungen ist es dringend erwünscht, daß die Herren Mitglieder, die größere Vorträge halten, das Manuskript unmittelbar an den 1. Schriftführer, Herrn Körte, abgeben. Bei fehlendem Manuskript gelangt das in der Sitzung aufgenommene Stenogramm zum Abdruck.*

*Die Ankündigung von Vorträgen und Demonstrationen bitte ich bis zum 12. Februar an meine Adresse nach München-Harlaching, Willroiderstraße 8, gelangen zu lassen mit einer kurzen Inhaltsangabe (§ 2 der Geschäftsordnung) und der genauen Bezeichnung, ob Vortrag oder Demonstration beabsichtigt wird (§ 5 der Geschäfts-*

*ordnung). Später einlaufende Ankündigungen können nur nach Maßgabe der noch verfügbaren Zeit auf die Tagesordnung gesetzt werden. Alle Herren, die sich an der Diskussion beteiligen wollen, müssen ohne Ausnahme ihren Namen, Vornamen und genaue Adresse auf einen Zettel schreiben und denselben dem Vorsitzenden übergeben. Die Zettel sind am Vorstandstisch zu erhalten.*

*Von auswärts kommende Kranke können nach vorheriger Anmeldung in der Königl. Universitäts-Klinik (Berlin N., Ziegelstraße 5/9) Aufnahme finden. Es wird Vorsorge getroffen werden, daß die zur Vorstellung bestimmten Patienten mit Wagen von der Klinik nach dem Sitzungssaal und zurück gebracht werden. Präparate, Apparate und Instrumente usw. sind mit Angabe ihrer Bestimmung an Herrn Melzer zu senden. Dieser ist auch ermächtigt, Beiträge zum Besten des Langenbeckhauses, Zuwendungen für die Bibliothek, sowie die Jahresbeiträge der Mitglieder entgegenzunehmen (s. oben). Zur Vermeidung von Irrtümern wird um Aufbewahrung der Quittung bzw. des Postscheines ersucht.*

*Der Demonstrationsabend für Röntgenbilder usw. findet am Mittwoch, den 26. März, abends 8 Uhr, im Langenbeckhause statt.*

*Anmeldungen zur Aufnahme neuer Mitglieder müssen nach Beschluß der Generalversammlung vom Jahre 1909 an den 1. Schriftführer, Herrn Körte (Berlin W. 62, Kurfürstenstraße 114), bis zum 10. März eingesandt werden. Später eingehende Meldungen können nicht mit Sicherheit auf Berücksichtigung rechnen. Die Anmeldung muß die genaue Adresse des Vorgeschlagenen (Name, Titel, Wohnort) enthalten und muß mit der eigenhändigen Unterschrift von drei Mitgliedern der Gesellschaft versehen sein. Formulare zum Zweck der Aufnahme können von Herrn Melzer bezogen werden. Die Aufnahme neuer Mitglieder findet in der Ausschußsitzung am Dienstag, den 25. März statt; die aufgenommenen neuen Mitglieder können ihre Mitgliedskarten am Mittwoch, vormittags von 8 Uhr an, bei Herrn Melzer gegen Erlegung des Jahresbeitrages sowie des Eintrittsgeldes in Empfang nehmen. Bei der Aufnahme nichtdeutscher Mitglieder soll womöglich einer der Vorschlagenden ein Landsmann des Vorzuschlagenden sein. Die beiden anderen Vorschlagenden müssen Mitglieder deutscher Zunge sein.*

*Der an sich erfreuliche, stetig wachsende Zugang neuer Mitglieder bringt die große Schwierigkeit mit sich, einen alle Kongreßteilnehmer fassenden und für die Verhandlungen geeigneten Saal mit den erforderlichen Nebenräumen zu finden. Deshalb hat der Ausschuß beschlossen, eine Beschränkung in der Aufnahme neuer Mitglieder eintreten zu lassen und für die Folge nur mehr solche Herren Kollegen als Mitglieder aufzunehmen, die sich ausschließlich oder doch vorwiegend mit Chirurgie beschäftigen und den Nachweis hierfür erbringen. Da zur Prüfung der Personalien aber mehr Zeit erforderlich ist, als bisher bei der Aufnahme neuer Mitglieder zur Verfügung stand, so sollen die Mitgliederanmeldungen vom nächsten Jahre (1914) an schon bis zum 1. Dezember des dem Kongreß vorangehenden Jahres an den 1. Schriftführer einzusenden sein. Über die Aufnahme wird in der Januarsitzung des Ausschusses entschieden. Ausnahmen von diesen Aufnahmebedingungen sind in seltenen Fällen zulässig; hierüber entscheidet der Ausschuß.*

*Über vorstehenden Antrag des Ausschusses wird in der Generalversammlung am Freitag, den 28. März, nachmittags, abgestimmt werden, da er eine Statutenänderung tn sich schließt (§ 4, Abs. 4).*

*Als Hauptthemata habe ich zur Besprechung aufgestellt:*

*1) Ulcus duodeni. Ref.: Herr Küttner, Breslau.*

*2) Hirn- und Rückenmarkschirurgie. Reff.: Herr v. Eiselsberg und Herr Ranzi, Wien.*

*3) Die Behandlung der Gelenk- und Knochentuberkulose. Ref.: Herr Garrè, Bonn.*

*Für die Vormittagssitzung am Sonnabend habe ich neuere kriegschirurgische Mitteilungen in Aussicht genommen. Da die Vormittagssitzungen im wesentlichen für die Referate der aufgestellten Hauptthemata und für die Diskussion hierüber bestimmt sind, so können andere Vorträge nur so weit, als die übrig bleibende Zeit es erlaubt, entgegengenommen werden.*

*Einige Wochen vor dem Kongreß werde ich eine Übersicht über die eingelaufenen Ankündigungen von Vorträgen usw. bekannt geben.*

*München-Harlaching, den 7. Januar 1913.*
*Willroiderstr. 8.*

**O. v. Angerer,**
*Vorsitzender für das Jahr 1913.*

## Bestimmungen über die Herausgabe der Verhandlungen.

*Der Ausschuß der deutschen Gesellschaft für Chirurgie hat am 8. Januar 1903 über die Herausgabe der Verhandlungen der Gesellschaft folgendes beschlossen.*

*Die gedruckten Verhandlungen sollen eine getreue Wiedergabe des auf dem Kongreß Vorgetragenen bringen, und die Gesellschaft hat ein Recht darauf, zu verlangen, daß alles auf dem Kongreß Gesprochene in den Verhandlungen erscheint.*

*Die Herren Vortragenden können entweder die Rede stenographieren lassen — oder ihren Vortrag selbst zu Protokoll geben. Der anwesende Stenograph erkundigt sich bei jedem Redner danach, ob mitstenographiert werden soll oder nicht.*

*Wer es vorzieht, seinen Vortrag selbst zu Protokoll zu geben, ist verpflichtet, nach Beendigung seines Vortrages das Manuskript in druckfertigem Zustande an den ersten Schriftführer (d. z. Dr. W. Körte, Berlin W. 62, Kurfürstenstraße 114) abzugeben.*

*Die Vorträge werden in der Regel in den »Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie« veröffentlicht, und zwar die »größeren Vorträge und Abhandlungen« in Teil II der Verhandlungen und gleichzeitig in Langenbeck's Archiv für klin. Chir., dessen Herausgeber (A. Hirschwald) die Verhandlungen der Gesellschaft umsonst druckt. Die Bestimmung darüber, welche Vorträge in Teil I der Verhandlungen, und welche in Teil II (letzere gleichzeitig in Langenbeck's Archiv) erscheinen, steht dem ersten Schriftführer zu, welcher die Herausgabe der Verhandlungen besorgt.*

*Von den Reden in der Diskussion (Teil I der Verhandlungen) können Separatabdrücke nicht gegeben werden. Von den kleineren Mitteilungen und Demonstrationen (Teil I der Verhandlungen) gibt die Verlagsbuchhandlung auf besonderen Antrag Separatabdrücke gegen Erstattung der Kosten.*

*Diejenigen Redner, welche ausnahmsweise ihre Vorträge anderweitig zu publizieren wünschen, sind verpflichtet, dem Schriftführer nach Beendigung ihres Vortrages einen das Wesentliche des Kongreßvortrages enthaltenden Auszug zu übersenden für Teil I der Verhandlungen. Der Ort der ausführlichen Publikation ist darin genau anzugeben.*

*Die Reden in der Diskussion werden ausnahmslos stenographiert. Das Stenogramm wird den Rednern nach dem Kongreß zugesandt mit dem Ersuchen um eventuelle Korrektur und umgehende Rücksendung an den Schriftführer.*

*Die gedruckten Verhandlungen werden allen Mitgliedern zugesandt. Zu diesem Zweck ist es notwendig, bei der Aufnahme neuer Mitglieder die genaue Adresse anzugeben und späterhin jede Veränderung der Stellung und des Wohnortes (Straße) der Mitglieder dem ersten Schriftführer anzuzeigen.*

# *Einladung zum XII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie 1913.*

*Der XII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie findet in der Osterwoche, am Dienstag, den 25. März, in Berlin im Langenbeckhause, Ziegelstr. 10/11, statt. Die Eröffnung des Kongresses erfolgt vormittags 9 Uhr.*

*Eine Projektionssitzung ist für Montag, den 24. März, ebenfalls im Langenbeckhause, 8 Uhr abends, angesetzt.*

*Als Hauptthema wurde gewählt: »Die Behandlung der chronischen Arthritis (Arthritis deformans)«. Herr Geheimrat Dr. Friedrich Kraus (Berlin) wird einleitend referieren über »Symptomatologie, Pathogenese und interne Therapie der chronischen Arthritis«. Im Anschluß daran Herr Professor Dr. J. Ibrahim (München) über »die chronische Arthritis im Kindesalter«, sowie Herr Dr. G. Preiser (Hamburg) über die »orthopädische Behandlung der chronischen Arthritis«.*

*Nach Erledigung des Hauptthemas folgen Vorträge anderen Inhalts.*

*In der Generalversammlung, am 25. März nachmittags, sollen Statutenveränderungen beraten werden.*

*Mittwoch, den 26. März, eventuell auch an den folgenden Tagen, finden gemeinsame Sitzungen mit der Sektion für Kinesitherapie (Massage, Heilgymnastik, Orthopädie) des IV. Internationalen Kongresses für Physiotherapie statt, zu der die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie ohne weiteres Zutritt haben. Einführender der Sektion ist Herr Professor Dr. G. Joachimsthal (Berlin W., Genthiner Str. 16), bei dem auch Vorträge anzumelden sind.*

*Als Hauptthemata sind hier in Aussicht genommen! Die physikalische Behandlung der Gelenkkrankheiten (Referenten: Wilms (Heidelberg), Rollier (Leysin), Menard (Berck), Elmslie (London) und die Übungstherapie bei Nervenkrankheiten mit oder ohne voraufgegangene Operationen (Referenten: Förster (Breslau), Hirschberg (Paris).*

*Die Ankündigung von Vorträgen und Demonstrationen bitte ich bis zum 15. Februar an meine Adresse gelangen zu lassen, unter allen Umständen mit einer kurzen Inhaltsangabe und der Mitteilung, ob Vortrag oder Demonstration beabsichtigt, ob eventuell Kranke gezeigt werden.*

*Von auswärts kommende Kranke können nach vorheriger Anmeldung in der Kgl. Universitätsklinik, Berlin, Ziegelstr. 5—9 (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Bier), Aufnahme finden. Präparate, Apparate und Instrumente usw. sind mit Angabe ihrer Bestimmung an Herrn Melzer (Berlin N., Langenbeckhaus, Ziegelstr. 10/11) zu senden.*

*Anmeldungen zur Mitgliedschaft sind, mit der Unterschrift von drei Mitgliedern der Gesellschaft versehen, an Herrn Prof. Dr. Joachimsthal (Berlin W., Genthiner Straße 16) einzusenden oder bei Gelegenheit des Kongresses rechtzeitig einzureichen.*

*Graz, im Januar 1913.*
*Glacisstr. 15.*

***Prof. Dr. H. Spitzy,***
*Vorsitzender für das Jahr 1913.*

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ,** in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 7. Sonnabend, den 15. Februar 1913.**


## Inhalt.



## I.


Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Turin.
Vorstand: Prof. A. Carle.


## Abänderungen an der Roux'schen Gastro-Jejuno-Ösophagostomie.


Von

**Dr. O. Uffreduzzi und G. Giordano.**


Seit 1907, wann wir unsere ersten Erfahrungen über die Operation des Roux machten, deren Resultate im Giornale dell' Accademia di Medicina di Torino — Sitzung am 29. November 1912 — veröffentlicht wurden, sind wir dahin gelangt, die Technik durch eine große Anzahl von Erfahrungen beim Hunde zu modifizieren. Gegenwärtig führen wir die Operation in folgenden zwei Manieren aus, welche uns als eine nützliche Vereinfachung des primitiven Roux erscheinen.

1) Roux außerhalb der Brust. Seitliche Laparotomie links unter dem Rippenbogen. Aufsuchen der festen Schlinge unter Treitz. Durchschneidung des Darmes ungefähr 15 cm unter dem festen Punkt in Übereinstimmung mit

einem gefäßlosen Raume des Dünndarmgekröses, wodurch die Durchtrennung desselben bis zu seiner Wurzel gestattet wird.

Das zuführende Ende wird seitlich in die abführende Schlinge eingepflanzt, und zwar ungefähr 20—25 cm unter dem Durchschneidungspunkte; das abführende Ende wird, entweder vor oder hinter dem Kolon vorbei nach vorheriger Durchschneidung der höchsten vaskulären Schlinge ohne weiteres unter die Kutis des Thorax gebracht, und zwar bis zur gewünschten Höhe.

Im zweiten Teile macht man eine seitliche Anastomose zwischen Darm und Magen an derselben Stelle, an welcher sich der Darm natürlich gebettet hat und in Berührung mit der Magenwand steht. Die Vorteile dieser Modifikation bestehen hauptsächlich in der Gefahrlosigkeit des ersten Teiles, welcher sich auf eine einfache Darm-Anastomose in Y-Form beschränkt, ferner in der Einfachheit des zweiten Teiles, in welchem man leicht eine Anastomose zwischen Magen und Darm an der günstigsten Stelle schaffen kann, da die beiden Organe schon in Berührung stehen, endlich in der Tatsache, daß die Operation durch das Vorhandensein einer Gastrostomie begünstigt wird, welche fast immer bei diesen Kranken ausgeführt wurde oder ausgeführt werden muß wegen der allgemeinen beunruhigenden Umstände.

Überhaupt haben wir bemerkt, daß das Anwachsen der bis zum Halse verpflanzten Schlinge möglich und daher die Vereinigung mit der cervicalen Speiseröhre leicht ist; meist aber bleibt die Schlinge nur bis wenig über die Hälfte des Thorax ernährt, und daher sind komplizierte plastische Eingriffe, welche andererseits oft mißlingen, zur Vervollständigung der Operation nötig.

Wir haben daher die zweite hier unten beschriebene Modifikation angewendet.

2) Roux innerhalb der Brust. Erster Teil wie in der vorhergehenden Modifikation. Dann geht man in derselben Sitzung zu einem seitlichen Pleuraschnitt in den VI. oder VII. Zwischenrippenraum über (Anästhesie mit Insufflation in die Luftröhre), reseziert die Speiseröhre von der Cardia bis zur oberen Grenze der darüberliegenden Verengerung (zu vermeiden Verletzungen des Vagus), verschließt und versenkt die Cardia. Durch den Hiatus oesophageus wird die Dünndarmschlinge gezogen, und zwar indem man je nach Bedarf eine oder zwei vaskuläre Schlingen durchschneidet; Anastomose der beiden freien Enden der Speiseröhre und des Darmes End-zu-End oder End-zu-Seit. Verschluß der Laparotomie- und Pleurawunde. — Zweiter Teil. Anastomosierung zwischen der Schlinge und dem Magen wie beim Roux außerhalb der Brust.

Die Schlinge bleibt gewöhnlich ernährt, vorausgesetzt, daß die Resektion nicht über das untere Drittel der Brust-Speiseröhre hinausgegangen ist.

Die Anastomose vernarbt normal und um so sicherer, je kürzer die Resektion war; es tragen zu der Lebensfähigkeit der Schlinge zahlreiche Verwachsungen mit dem Brustfell und der Lunge bei.

Eine ernstliche Gefahr liegt in der Infektion, welche sich in Form von eitriger Brustfellentzündung und Mittelfellabszessen mit serösblutiger Pleuritis äußert.

Sauerbruch hat an einem Menschen mit Kardialkrebs eine etwas ähnliche Operation ausgeführt, aber ohne Erfolg.

Wullstein hatte im Jahre 1904 eine intrathorakale Operation in Erwägung gezogen, aber selbst wegen des fast immer entstehenden doppelseitigen Pneumothorax beim Tier das Verfahren als fast unausführbar bezeichnet.

## II.

Aus der chirurg. Abteil. des Alexander-Krankenhauses zu Kiew.
I. A. Bondarew.

# Die Anästhesie des N. ischiadicus.

Von
P. Babitzki.

Vor allen Dingen muß angenommen werden, daß eine erfolgreiche Anästhesie nur bei intraneuraler Injektion erzielt werden kann, daß alle Hoffnungen auf eine paraneurale Injektion äußerst zweifelhaft sind: im besten Falle erweist sie sich als unzuverlässig, die Anästhesie als ungenügend; im schlimmsten Fall riskieren wir, noch bevor die Anästhesie eintritt, schwere Allgemeinerscheinungen zu bekommen.

Freilich gab die paraneurale Injektion zuweilen recht günstige Resultate, z. B. bei Ischias. Doch handelt es sich dabei um unschuldige Kochsalzlösung, welche zudem in großen Mengen injiziert wird. Auch macht es nichts aus, wenn größere Mengen davon resorbiert werden — es bleibt immer noch eine genügende Quantität nach, welche durch die kompakte Hülle (und das ist das wichtigste) in den Nerv dringt, mit ihm in Kontakt tritt.

Anders ist es mit der Anästhesie. Die dazu gehörige Menge von starker Novokainlösung (2—3% selbst 4%) muß sehr ökonomisch angewandt werden, damit der Organismus so wenig wie möglich davon erhalte. Waren die bisher bekannten Vorgänge in diesem Sinne genügend? Das einfachste Verfahren ist zweifellos dasjenige Läwen's; doch den Nerv zu betasten, ihn unter dem Finger zu »rollen« gelingt nicht immer.

Ein neues Wort hat Jassenetzki-Wojno gesprochen.

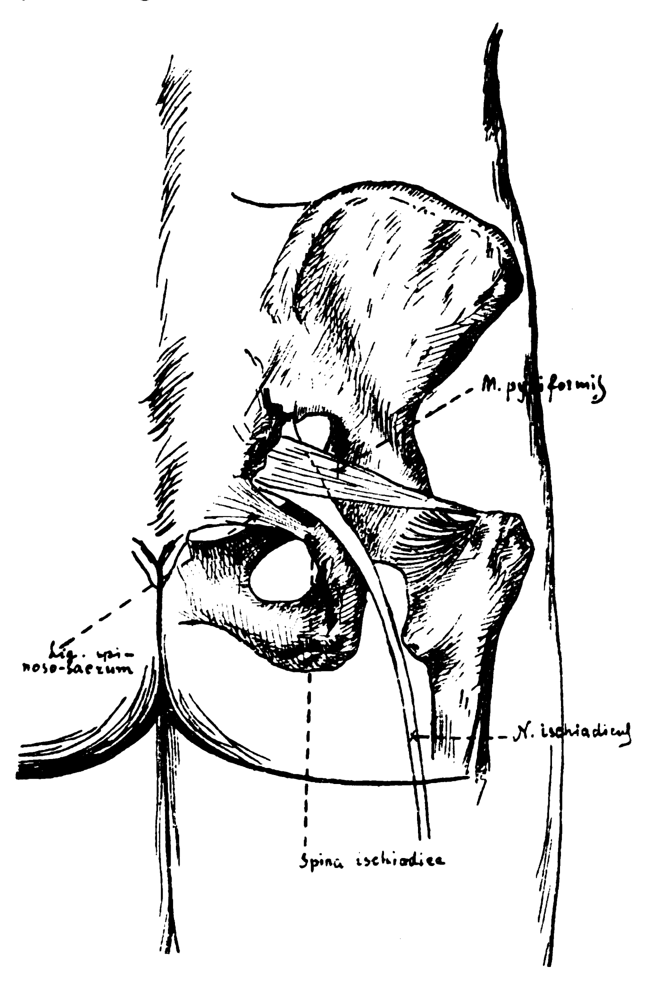
In einigen Fällen wandten wir diese Methode von Jassenetzki-Wojno an, zuweilen mit sehr gutem Erfolg, doch nicht immer. Auch sie macht nicht den Eindruck eines unbedingt zuverlässigen Verfahrens und hinterläßt zuweilen das Gefühl eines gewissen Unbefriedigtseins.

Wie soll man es anfangen um sicher zu sein, daß man wirklich und die »ganze Zeit« über auf dem Nerv selbst sich befindet? Ich denke, daß mein Verfahren, welches, wie es jetzt überhaupt von jeder Methode verlangt wird, auf genauen anatomischen Verhältnissen basiert, diese Frage zu lösen imstande ist. Es besteht in folgendem:

Per rectum reicht der Finger bis an die Stelle, wo der Nerv sich über den Rand des For. ischiad. maj. biegt, um weiter nach unten in der Rinne zwischen Tub. ischii und Troch. major zu verlaufen. Das For. ischiad. maj. wird durch die Incisura ischiad. maj., welche das straff gespannte Lig. spinoso-sacrum in eine Öffnung verwandelt, gebildet. Nachdem die Spina ischiadica gefunden ist (was ganz leicht geschieht), gleitet der Finger längs dem ganzen Rande des Kanals, dem Knochen und dem Ligamentum, wobei der Finger den Inhalt des Kanals selbst vor sich drängt. Letzteren bildet der Nerv, welcher beinahe seiner ganzen Ausdehnung nach durch den M. pyriformis gedeckt ist und nur auf einer kleinen Strecke zwischen dem unteren Rande dieses Muskels und dem knöchernen Rande des Kanals frei liegt (siehe die Zeichnung).

Die Nadel dringt sodann unter Kontrolle des im Rectum befindlichen Fingers tief durch die Mm. glutei bis zum Kanal vor, und die Nadelspitze kann, dank

solch einer beständigen Kontrolle, jedem beliebigen Abschnitt dieses dicken Nervenstammes zugeführt werden: bald am Rande des Kanals, bald höher herauf im Gebiete des Kanals selbst, einmal näher zur äußeren Peripherie, ein andermal näher zur inneren Peripherie des Nerven. Dabei befinden wir uns immer auf dem Nerv selbst, was von größter Bedeutung ist! Und dieses ist alles.




Wenn man nur den Nerv gut trifft, so läßt auch das Resultat nicht lange auf sich warten: schon im Laufe von einigen Minuten — nicht im Laufe einer Stunde oder auch $^1/_2$ Stunde (Jassenetzki - Wojno) — haben wir einen ebenso vollen und glänzenden Erfolg, wie wir es bisher nur bei Anästhesierung des Plexus brachialis sahen, wo im Laufe von 2—3—5 Minuten eine volle sowohl sensorische als auch motorische Paralyse der oberen Extremität sich einstellt. Der Kranke fühlt seine Extremität nicht mehr, sie existiert quasi gar nicht. Und man kann mit ihr natürlich anstellen, was man will.

Bis heute zähle ich 15 Fälle, in denen die Resultate vollkommen befriedigend waren, sowohl bei Operationen (Femuramputation, Venenresektion nach Madelung,

Entzündungsprozeß an den Knochen der Fußsohle), Frakturen des Femur und der Knochen des Schienbeins, als auch bei Ischiasbehandlung.

Die Technik und die Regeln der Aseptik bei Manipulationen im Rectum sind allgemein bekannt.

Der Pat., welchem schon gegen 5 ccm 3%igen Novokaîns (immer in physiologischer Kochsalzlösung) nach Läwen in den N. crualis injiziert worden sind (hier muß ich noch bemerken, daß diese Anästhesie des N. cruralis uns immer gute Dienste leistete und wir sie mehrmals bei Lappenbildungen nach Thiersch anwandten), wird mit dem Rücken zu oberst gelegt, was bei Frakturen am schwierigsten ist, weshalb wir in solchen Fällen die notwendigen Maßregeln treffen.

Da der Kranke gewöhnlich mit der »schnellen ärztlichen Hilfe« zugestellt wird, welche ihm auch den ersten Kartonverband anlegt, so wird dieser Verband erst nach Anästhesierung und Lageveränderung des Kranken abgenommen.

Bei Frakturen ist der Erfolg ganz besonders befriedigend und tritt sehr bald ein.

Vor kurzem erschien in Nr. 47 der Münchener med. Wochenschrift ein Aufsatz von Prof. Perthes, der, durch die nämlichen Motive veranlaßt, die von uns behandelte Frage vom gleichen Standpunkt aus betrachtet.

Der Unterschied ist nur der, daß die Lösung dieser Frage ihm voll und glänzend gelungen ist, wie es anders auch nicht zu erwarten war. Der Kern besteht darin, daß die elektrisierte Nadelspitze (nur!) — der übrige Teil der Nadel ist mit Lack gedeckt — genau anzeigt, sowie man den Nerv getroffen hat; als Signal dient die Kontraktion der entsprechenden Muskelgruppe. Nur in diesem Augenblick wird durch eine mit der Nadel in Verbindung stehenden Spritze die anästhesierende Flüssigkeit injiziert.

Vor diesem glänzenden »elektrischen« Vorgang müssen unsere Manipulationen per rectum natürlicherweise zurücktreten. Und wenn ich es dennoch wage, die Aufmerksamkeit der Chirurgen in Anspruch zu nehmen, so tue ich es aus folgenden Gründen: nicht jeder befindet sich in solchen Verhältnissen, wie Prof. Perthes, dem solche Firmen wie Heynemann in Leipzig jederzeit zur Verfügung stehen, wo schon elektrische Apparate ganz besonders feiner Konstruktion, spezielle »lackierte« Nadeln usw. angefertigt werden. Nicht ein jeder hat außerdem die Mittel sich dies alles anzuschaffen.

Unser Verfahren dagegen, daß solch glänzende Resultate geben kann, wie oben angeführt wurde, verlangt keine speziellen Vorrichtungen und kann in jeder beliebigen Umgebung ausgeführt werden, da das, was dazu gehört, immer bei der Hand ist: der Finger des Chirurgen und ... das Rectum des Pat.

## III.

### Aus der chirurg. Abteil. des städt. Krankenhauses Suzzara (Italien).

# Eine neue Anwendung der freien Osteoplastik in der Fixation des paralytischen Fußes.

Von

**Oberarzt Prof. Dr. G. Frattin,**

Privatdozent in Modena.

Lexer[1] gebührt das Verdienst, eine praktische und wirksame Methode zur Fixation des paralytischen Fußes vermittels Knochenbolzung vorgeschlagen zu

[1] E. Lexer, Langenbeck's Archiv Bd. LXXXVI. Hft. 4. p. 939.

haben. Da man jedoch nicht immer frisches Amputationsmaterial zur Verfügung haben kann, so muß das Knochenstück von der Fibula, die Kontinuität derselben unterbrochen, abgenommen werden, was sich als nachteilig erweist; überdies ist die Durchbohrung der betreffenden Knochen nicht in allen Fällen unschädlich.

In einem Falle habe ich mich infolgedessen eines anderen Verfahrens bedient, welches ich, wegen des günstigen Resultats, hier mitteilen will.

Es handelt sich um ein 15 jähriges Mädchen, welches in ihrem neunten Lebensmonat an Poliomyelitis anterior erkrankte. Folge davon war eine totale Lähmung des linken unteren Gliedes. Die Bewegungsfähigkeit des Ober- und Unterschenkels verbesserte sich wohl allmählich, der Fuß aber blieb völlig paralytisch. Am 1. Mai 1905 wurde Pat. von mir in der Kgl. chirurgischen Klinik zu Padua, wo ich damals Assistent war, an Arthrodese des Talocruralgelenkes operiert; aber das funktionelle Resultat war unvollkommen, indem die Stellung des Fußes sich nach und nach derart verschlechterte, daß das Gehvermögen wieder verhindert wurde, um so mehr, da jeder Gehversuch Schmerzen verursachte. Mehrere angewandte orthopädische Apparate entsprachen durchaus nicht dem Zwecke.

Zuletzt war die Mißbildung des Fußes in folgender Weise charakterisiert: beim Auftreten, und während das Körpergewicht auf ihm lastete, ging der Fuß in Valgusstellung über, mit seitlicher Flexion des Calcaneus, der mit seinem äußeren Rand mit dem Malleolus in Berührung kam, und mit Abduktion des Vorfußes unter Diastase der Articulatio talo-navicularis. Pat. folgte deshalb meinem Rat, sich einer neuen Operation zu unterwerfen; ich operierte sie am 8. Mai 1912 im Krankenhaus von Suzzara folgendermaßen:

Nachdem vermittels eines lateralen Einschnittes die feste Lage des Talus im Tibiocruralgelenk und die abnorme Beweglichkeit des Talocalcanealgelenkes im angegebenen Sinne konstatiert worden, löste ich mit dem Meißel vom unteren Teile der Fibula eine Osteoperiostallamelle von genügender Länge, und maximaler Dicke von $^1/_2$ cm ab, brachte dieselbe zwischen die betreffenden, durch Anfrischung vorbereiteten Flächen des äußeren Malleolus und des Calcaneus und befestigte sie vermittels einiger Seidenstiche durch Periost und oberflächliche Knochenschichten an beiden Enden. Die Operation vervollständigte ich durch Anfrischung der entgegengesetzten Gelenkflächen von Talus und Naviculare und Vernähung mittels eines durch und durch geführten Stiches starker Seide. Zuletzt fixierte ich die verhältnismäßig ausgedehnten Sehnen des Tibialis anticus und Tibialis posticus durch einfache Vernähung in den festesten Stellen ihrer zuvor geöffneten Scheiden, im Niveau des Talocruralgelenkes und des inneren Malleolus.

Gegenwärtig, d. h. 7 Monate nach dem Eingriff, ist das Resultat hinsichtlich der Plastik und der Funktion ausgezeichnet. Trotz des Funktionsmangels einiger Muskelgruppen des Schenkels, kann Pat. nun stehen und ohne Stütze herumgehen; der Ernährungszustand des Gliedes hat sich wesentlich verbessert[2].

Das überpflanzte Knochenstück verhält sich praktisch wie eine Verlängerung der Fibula bis zum Calcaneus, und gewährt eine tüchtige statische Hilfe, ohne daß irgendwelche vorherbestehende günstige Bedingung geopfert wurde.

Aus einer am 16. November ausgeführten Röntgenographie kann man erkennen, wie sich der äußere Malleolus durch einen Schatten, welcher mit jenen der benachbarten Knochen des Tarsus zusammenschmilzt, nach unten verlängert; nicht aber läßt sich das verpflanzte Stück als selbständiger Schatten erkennen.

---

[2] Patientin wurde der med. Akad. zu Padua in der Sitzung vom 13. Dezember 1912 vorgestellt. G. Frattin.

Es ist wahrscheinlich, daß sowohl hier wie im allgemeinen eine allmähliche Resorption desselben stattgefunden hat, während frischer Knochen, von dem Periost der Knochenspange selbst und den begrenzten Knochenteilen entwickelt, die Lücke zwischen Fibula und Calcaneus vollständig gefüllt hat. Diese feineren Einzelheiten werden erst durch spätere Erfahrung geklärt werden können.

Übrigens erhellt aus der Röntgenographie selbst die fast vollständige Wiederherstellung des Substanzverlustes der Fibula an der Stelle, an welcher das verpflanzte Knochenstück entnommen war.

Sowohl bei der Lexer'schen Methode, wie bei dem von mir angewandten Verfahren finde ich es stets angezeigt, die Fixation der wichtigsten Sehnengruppen und die Arthrodese der erschlafften Gelenke, die nicht direkt von der Knochenverpflanzung beherrscht sind, beizufügen. Obwohl diese Mittel nicht immer für sich zur Fixierung der Fußstellung genügen, muß man sie doch als vortreffliche Aushilfe zur schließlichen Erlangung des erwünschten Zweckes ansehen.

---

**1) Studies in cancer and allied subjects. Vol. II. Pathology.** (Conducted under the George Crocker special research fund at Columbia University.) VI u. 267 S. mit 31 Tafeln. New York 1912.

Von dem auf vier Bände berechneten Werk ist der vorliegende zuerst ausgegeben. Er enthält 27 Aufsätze, davon 9 (I—VI, X, XI, XIV) von Isaac Levin, 5 (VII—IX, XII, XIII) von Levin und M. J. Sittenfield, 2 (XV, XVI) von Robert A. Lambert, 9 (XVII—XXV) von diesem und Fred M. Hannes, je 1 von Rob. T. Frank (XXVII) und von Frank und A. Unger (XXVI).

Alle diese Arbeiten sind schon früher anderwärts veröffentlicht. Berichtet sind in diesem Blatte: 1910: IV, p. 1421; 1911: VI, p. 165; XVII, p. 701; XVIII, p. 700; XIX, p. 1189. VI und XIV sind in der Zeitschrift für Krebsforschung Bd. IX bzw. XI zu finden.

Neu ist allein die Einleitung von Will. G. MacCallum: eine historisch-kritische Übersicht der Geschwulsttheorien und der Wege der ätiologischen Forschung, anregend geschrieben, aber — begreiflicherweise — ohne wirklich neue Gesichtspunkte.

Die Arbeiten sind sehr verschieden an Umfang und Bedeutung, ohne daß beides immer parallel ginge. Die Anordnung nach Verfassern und Zeitfolge trennt Zusammengehöriges.

Es sind wirklich »Studien«, die Abgeschlossenes weder geben noch geben wollen; auch wo sie neue Tatsachen bringen, betonen sie den nur bedingten Wert der Funde.

Dem Krebs des Menschen gelten (außer IV und VI, die schon referiert sind) nur zwei Arbeiten von Levin.

Der Einfluß der Erblichkeit beim Krebs (XIV), wesentlich auf genealogischer Grundlage erörtert (»A study in eugenics«), wird gefunden im Vorhandensein krebsfester Aszendenten; nicht, daß von zehn Individuen, die das Krebsalter erreicht haben, eines an Krebs erkrankt, sondern daß neun verschont bleiben, sei »vom größten Vorteil für das fernere Studium des Krebses«, das sich deshalb vornehmlich mit der Resistenz oder Immunität bei niederen Tieren experimentell zu beschäftigen habe.

Die ätiologische Studie über den Uteruskrebs (II) führt zum Schluß, daß die vorauszusetzende Schwächung der Widerstandsfähigkeit des ganzen Körpers

wie der Generationsorgane ihre Ursache haben müsse in Besonderheiten des Lebens »in a civilized community«; denn bei den Indianerinnen sei, trotz sicher ungünstigeren äußeren Verhältnissen, namentlich beim Gebären, der Uteruskrebs so gut wie unbekannt. Jene besonderen Umstände müssen aufgedeckt werden, wenn man die Ursachen und damit die Mittel zur Verhütung wirklich finden will.

Die meisten Arbeiten berichten über Versuche an Tieren oder an Tiergeschwülsten in vitro. Sie greifen die Fragen des Wachstums experimentell erzeugter Geschwülste wie der Metastasenbildung, der Immunität wie der Erblichkeit auf so verschiedenen Wegen an, knüpfen daran auch andere Fragen (Phagocytose, Hormontheorie, Cytotoxinbildung, auch Mendel'sche Regel), daß der Inhalt hier nur zusammenfassend angedeutet werden kann.

Das Material bildeten virulente Ratten- und Mäusesarkome und -karzinome (von Ehrlich).

Lambert (XV) berichtet über Parabiosen zwischen jungen Ratten und (noch nicht ausgewachsenen) Mäusen. Sie gelingen nicht leicht, doch konnte dabei das schnellere und längere Wachstum von Mäusesarkomen in Ratten festgestellt werden, was im Sinne Ehrlich's (Zickzacktransplantation) gedeutet wird (XVI).

Levin gibt vorläufige Mitteilungen über Hemmung des Geschwulstwachstums bei Ratten durch autolysierte Rattengewebe (I) und über Geschwulstimmunisierung von Ratten durch Mäusegewebe (III), hebt bei der zweiten das theoretische Interesse der Tatsache hervor, daß auch mit autolysiertem artfremdem Gewebe Immunität erreicht werden könne. In V sind diese Versuche erweitert.

VIII wendet sich gegen die Athrepsietheorie Ehrlich's. Die Immunität gegen Krebswachstum — nicht gegen Krebsüberpflanzbarkeit — beruhe nicht auf Verschiedenheiten der intrazellulären Ernährung, sondern auf aktiv hemmendem Einfluß des Organismus des Wirts auf die Krebszellen; der sei aufzuklären.

Dies Thema variiert IX für die verschiedene Lokalisation der Metastasen (bei intravaskulärer Injektion von Tumoremulsion), ähnlich XII, X und XI für die Bedeutung des Stroma für die Übertragbarkeit und Immunität.

XX—XXIV handeln vom Sarkom- und Karzinomwachstum in vitro, von vitaler Karminfärbung (XXI), von der Möglichkeit der Immunisierung durch kultivierte Geschwulstteile, von deren Kultur in artfremdem Serum. XXV wendet die Methode auf das Studium der Cytotoxine an.

Die beiden letzten Arbeiten betreffen die Ursachen des Wachstums der Brustdrüse in der Gravidität und die Funktion des Eierstocks.

W. Prutz (Garmisch).

---

**2) N. N. Petrow. Versuch einer Geschwulstnomenklatur.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 42.)

Auf Grund des histologischen Baues teilt P. die Neubildungen in folgende Gruppen: Fibrom, Lipom, Myxom, Chondrom, Osteom, Leiomyom, Rhabdomyom, Hämangiom, Lymphangiom, Endotheliom, Lymphom (besser Lymphonodulom) und Myelom, Gliom, Sarkom, Papillom, Adenom, Fibroepitheliom sui generis, Neuroepitheliom, Karzinom, gemischte Geschwülste, Tumores compositi s. regionares, embryoide Geschwülste. Jede Gruppe zerfällt in folgende Untergruppen: Dystopie des entsprechenden Gewebes ohne progressiven Wuchs, reifende Geschwülste (Tumor maturans), nicht ausreifende (immaturans) (z. B. das frühere Fibrosarkom), Sarkom (bzw. Karzinom) in der entsprechenden Geschwulst (z. B.

(Sarkom im Fibrom), Systemerkrankung der Geschwulst (Onkosis — z. B. Fibromatosa, das frühere multiple Fibrom), endlich die Hyperplasie des entsprechenden Gewebes entzündlichen Charakters und geschwulstartiger Form, z. B. Elephantiasis. — Die Benennungen Sarkom, Karzinom sollten nur für die Geschwülste mit ganz atypischem Zellenbau gebraucht werden, die unter kein bestimmtes Gewebe eingereiht werden können. Gückel (Kirssanow).

---

3) **Friedrich Adolf Hesse. Die Entstehung der traumatischen Epithelcysten, zugleich eine kritische Studie über die Atheromliteratur.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 3.)

Die Arbeit stammt aus der Greifswalder Klinik unter Prof. Pels-Leusden und bildet eine Ergänzung und Fortführung von dessen früheren Arbeiten. Verf. teilt die Brei- oder Balggeschwülste der Haut ein in 1) Atherome oder Retentionscysten, 2) Dermoide und Epidermoide, 3) traumatische Epithelcysten. Während für die Entstehung der letzteren die Erklärung von Reverdin und Garrè, daß sie aus eingestanzten Epidermisstücken entstehen, sich allgemeiner Anerkennung erfreut, gilt das bis heute nicht von der im Jahre 1905 aufgestellten und durch Versuche gestützten Theorie von Pels-Leusden, wonach die Epithelisierung oder Epidermisierung eines Hohlraumes unter der Epidermis ohne ihre Hilfe allein durch die Anhangsgebilde derselben (in erster Linie Haarbälge und Talgdrüsen, in zweiter Schweißdrüsen) erfolgen kann. Vorbedingung zum Zustandekommen von traumatischen Epithelcysten ist nach Pels-Leusden, daß solche Hohlräume im Bereiche der Anhangsgebilde der Haut geschaffen wurden, und daß sie eine Weile durch einen Fremdkörper erhalten bleiben. H. fügt nach seinen Erfahrungen noch als weitere wichtige Bedingung hinzu, daß diese Anhangsgebilde dabei durch das Trauma verletzt wurden.

Zur experimentellen Stützung dieser Pels-Leusden'schen Entstehungstheorie hat nun Verf. 47 Tierversuche an Kaninchen ausgeführt, die teils die früheren Versuche von Pels-Leusden wiederholen, teils dieselben fortführen. Nach bestimmter Versuchsanordnung wurden Fremdkörper (Magnesiumplättchen, Catgut- und Seidenfäden, in Formol angehärtete Blutgerinnsel) unter die geritzte und leicht unterminierte Oberhaut zumeist des Kaninchenohres geschoben und dieses Gewebsstück später nach Zeiträumen von 6—80 Tagen zumeist in Serienschnitten mikroskopisch untersucht. So wurden manchmal für die Pels-Leusdensche Theorie sehr beweisende mikroskopische Bilder erhalten; 7 Textabbildungen geben gute Beispiele.

Verf. kommt zu dem Schluß: »Bewiesen habe ich durch meine Versuche die Berechtigung der Pels-Leusden'schen Entstehungstheorie für traumatische Epithelcysten. Es soll nicht verlangt werden, diese Art der Genese jetzt in den Vordergrund zu drängen vor dem länger bekannten, einwandsfrei beobachteten Modus Reverdin's und Garrè's; aber man kann mit voller Berechtigung die Gleichstellung beider Anschauungen, wie dies bisher noch nicht genügend anerkannt ist, fordern.« Ausführliches Literaturverzeichnis von 458 Nummern.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

4) **v. Lamezan. Über Transplantationen experimentell erzeugter atypischer Epithelwucherungen.** (Mit 3 Textfiguren.) (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Verf. hat Transplantationsversuche mit experimentell (durch Injektion von Rohparaffinöl und Tabaksteer) erzeugten atypischen Epithelwucherungen gemacht,

um zu ergründen, ob zwischen dem Karzinomepithel und diesen experimentell erzeugten Wucherungen eine biologische Wesensverwandtschaft besteht, oder ob es sich nur um äußere Ähnlichkeit handelt. Die Transplantationen wurden teils subkutan, teils intravenös ausgeführt, und zwar teilweise wieder autoplastisch, teilweise homoioplastisch; Kontrollversuche wurden mit normalem Epithel angestellt.

Bei den subkutanen Transplantationsversuchen hat sich nicht feststellen lassen, daß das atypisch gewucherte Epithel sich irgendwie anders verhält als normales Epithel.

»Was gefunden wurde, waren mit Epithel ausgekleidete Cysten in der Art, wie sie bei Verlagerungen von Epithel so häufig beobachtet werden. Die einzige Beobachtung aus meinen Versuchen, welche für die Frage der Transplantation überhaupt ein gewisses Interesse beanspruchen dürfte, war die, daß das homoioplastisch transplantierte Epithel früher der Degeneration anheimfällt, wie das autoplastisch transplantierte, ein Befund, wie er mit den Erfahrungen über homoioplastische Transplantationen aus neuester Zeit übereinstimmt.«

Nach intravenösen Epithelinjektionen gelang es nie, an den Lungen makroskopische Veränderungen zu finden, die auf eine Epithelembolie hindeuteten. Auch mikroskopisch wurde nur ein einziges Mal eine Epithelzellenembolie gefunden, und zwar nach einer autoplastischen Transplantation von normalem Epithel.

Verf. nimmt daher an, daß auch hier »ein irgendwie vom Normalen, bisher Bekannten abweichendes Verhalten des intravenös injizierten und sekundär in die Lunge gelangten atypischen Epithels nicht statthatte«.

Max Brandes (Kiel).

---

5) **D. v. Hansemann. Über Transplantationen experimentell erzeugter atypischer Epithelwucherungen.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Verf. suchte in fast gleicher Weise wie Lamezan das Verhalten experimentell durch Scharlachölinjektionen erzeugter atypischer Epithelwucherungen nach ihrer Transplantation zu studieren.

Anfangs benutzte er Ratten und Hunde; da sich hier aber nur ungenügende Epithelwucherungen bildeten, die nach der Transplantation sehr schnell verschwanden, wurden weitere Versuche (einige fünfzig) an Kaninchen angestellt, bei denen die Disposition zu spontaner Krebsentwicklung allerdings nur gering ist.

Die atypischen Epithelwucherungen wurden durch Injektion von Scharlachöl am Kaninchenohr erzeugt; die Wucherungen wurden teils frisch, teils älter, vom Ohr auf den Rücken des gleichen Tieres oder auf den Rücken anderer Kaninchen verpflanzt; in einzelnen Fällen wurde auch versucht, ihre Wucherungsfähigkeit durch Behandlung mit Ätherwasser (Askanazy) zu steigern.

Es ergab sich ganz allgemein bei allen Versuchen, daß die durch Scharlachöl erzeugten atypischen Epithelwucherungen nach den Transplantationen sich stets gänzlich zurückbildeten, so daß also nicht anzunehmen ist, daß sie in Beziehung zur bösartigen Geschwulstbildung stehen. Max Brandes (Kiel).

---

6) **Hermann Simon. Epidermoide seltener Lokalisation.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 3.)

Die Arbeit stammt aus dem Allerheiligenhospital in Breslau (Prof. Tietze) und dem Krankenhause Bethanien in Berlin (Prof. Martens). Die Epidermoide

bilden eine scharf umschriebene Gruppe von geschwulstähnlichen Gebilden. Sie sind gegenüber den Dermoiden ausgezeichnet durch das Fehlen von Haaren, Haarbälgen, Talg- und Schweißdrüsen, also aller Gebilde, die der reinen Epidermis nicht zukommen. Sowohl eine traumatische wie eine kongenitale Entstehung kommt vor. Mehrfach wurden als Beweise für die erstere Art der Entstehung selbst Fremdkörper eingeschlossen gefunden. Am weitaus häufigsten sind bekanntlich die Epidermoide an Hand und Fingern.

Verf. hat nun alle ihm zugänglichen Epidermoide mit andersartigem Sitz, also die selteneren Fälle, gesammelt und hat die gefundenen 25 einschlägigen Fälle unter kurzer Wiedergabe der Krankengeschichten zusammengestellt. Prädilektionsstellen waren hier wieder die Genito-Perinealraphe und das Beckenbindegewebe.

Auch der neue (26.) Fall, den Verf. mitteilt, hatte hier seinen Sitz. Es handelte sich um eine mannsfaustgroße Geschwulst an der Gesäßbacke eines 35jährigen Mannes, wo sie unter der Haut saß und seit 14 Jahren bemerkt wurde. Erst als sie nach Durchbruch fistulös geworden war, kam sie zur Operation. Die folgende histologische Untersuchung des Geschwulstbalges erwies sie als typisches Epidermoid. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**7) G. E. Konjetzny. Zur Pathologie und Ätiologie der sog. teleangiektatischen Granulome (Botryomykose).** (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Kiel. Prof. Anschütz.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

In der Kieler Klinik kamen zwei Fälle der fraglichen granulomartigen Bildungen, einmal auf der Basis eines vorher vorhanden gewesenen Naevus angiomatosus am Daumen, im anderen Falle auf der Zunge angeblich im Anschluß an eine Verletzung derselben zur Beobachtung. Die histologische Untersuchung ergab nicht den Schridde'schen ähnlichen Befunde von tropischem Granulom, sondern die eigenartige proliferierender Angiome. Die mikroskopischen Bilder entsprachen den von Küttner und Beneke beschriebenen, aber anders gedeuteten; K. vermutet, daß diesen Untersuchern nur die extrakutanen Teile bzw. stark sekundär infizierte Abschnitte der Geschwulst vorgelegen hätten, während K. selbst auch den Mutterboden untersucht hat. Mit der Auffassung, daß es sich um proliferierende Angiome handele, läßt sich die Pilzform, die Neigung zu starken Blutungen und Rezidiven gut erklären. Kramer (Glogau).

---

**8) S. G. Leuenberger. Die unter dem Einfluß der synthetischen Farbenindustrie beobachtete Geschwulstentwicklung.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2.)

Die groß angelegte Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik (Prof. de Quervain) und dem pathologisch-anatomischen Institut (Prof. E. Hedinger) zu Basel. Im Jahre 1895 hatte Rehn zuerst bei Fuchsinarbeitern Neubildungen der Harnblase beobachtet, die er mit größter Wahrscheinlichkeit auf einen bei der Fuchsinfabrikation erlittenen chemischen Reiz zurückführte; im Jahre 1906 hatte Rehn schon 33 derartige Fälle sammeln können. Heute beträgt nach der Ansicht des Verf.s die Summe der veröffentlichten Geschwülste im uropoetischen System von Anilinfarbenarbeitern schon 41. Zu diesen kommen nicht weniger als 18 neue Fälle des Verf.s, deren Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt werden; die

pathologisch-anatomischen Befunde bei diesen Fällen werden durch 11 Textabbildungen und 5 Tafeln erläutert.

Als neue Tatsache ergab sich, daß nicht nur die Arbeiter, welche die Anilinfarben herstellen, relativ häufig von dieser Geschwulstbildung befallen werden, sondern auch die Arbeiter, welche diese Farben anwenden, z. B. die Strumpffärber. Da die Bedeutung dieser Gewerbeschädigung für die Entstehung von Harnblasengeschwülsten noch immer nicht allgemein anerkannt wird, ist es von Wichtigkeit, daß Verf. auf Grund des statistischen Materiales einwandfrei feststellt, daß in Baselstadt die mit der Herstellung von Anilinfarben und aromatischen Substanzen beschäftigten Arbeiter von 1901—1910 um 33mal häufiger durch Blasengeschwülste zum Tode kamen als eine gleiche Anzahl Individuen der übrigen männlichen Bevölkerung. Die zweite beweisende Tatsache ist folgende: »Mehr als die Hälfte der in der chirurgischen Klinik in Basel im Verlaufe eines halben Jahrhunderts bei den männlichen Patt. beobachteten Harnblasentumoren gehörte Anilinfarbenarbeitern und Tuchfärbern an.«

Verf. geht dann ausführlich auf die chemische Ätiologie der Geschwulstbildung ein. Die Substanzen, denen eine geschwulstbildende Kraft zugeschrieben wird, sind der Arsenik, der Ruß, das Paraffin, das Petroleum, der Teer, der Alkohol und zahlreiche Produkte der modernen aromatischen Chemie. Für die Bedeutung von Arsenik und Kobalt für die Entstehung von bösartigen Geschwülsten ist besonders beweisend die Erkrankung der Bergleute in den Kobaltgruben am Schneeberg; die von ihnen als Lungenkrebs bezeichnete Erkrankung ist in Wahrheit meist ein Lymphosarkom. Für die Bedeutung des Rußes spricht der immer an der Skrotalhaut beginnende »Schornsteinfegerkrebs«. Von Volkmann wurde dann eine primäre Krebsbildung am Hodensack bei Arbeitern in Braunkohlenteer- und Paraffinfabriken beobachtet. Ähnliche Verhältnisse liegen vielleicht auch dem Unterlippen- und Zungenkrebs bei Rauchern zugrunde.

Verf. wendet sich dann der Frage zu, warum in der Regel bei Anilinfarbenarbeitern die Geschwulstentwicklung nur von dem uropoetischen System ihren Ausgang nimmt. Er geht dabei auf die komplizierte chemische Natur dieser Körper und auf ihre Abbauverhältnisse im Organismus ein und kommt zu folgendem Ergebnis: »Die Geschwulstbildung in den Harnwegen der Anilinfarbenarbeiter und Stoffärber wird durch ein- und mehrkernige hydroxylierte aromatische Amidoverbindungen hervorgerufen«.

Verf. bespricht dann kurz die klinischen Erscheinungen dieser unter chemischem Einfluß entstandenen Blasengeschwülste, die sich jedoch nicht wesentlich von denen unbekannter Ätiologie unterscheiden, sodann Diagnose, Prognose, Therapie sowie die Prophylaxe, die bis zu einem gewissen Grade durch gewerbehygienische Maßnahmen möglich ist.

Eingehender behandelt Verf. die pathologische Anatomie dieser Blasengeschwülste. Bei seinen eigenen 18 Fällen handelte es sich um papilläre Epitheliome in 4 Fällen, um Karzinom in 9 Fällen, Karzinosarkom in 1 Falle, Sarkom 1 Fall, Geschwulst unbestimmten Charakters der Blase bzw. der rechten Niere je 1 Fall. Es kann also unter demselben chemischen Einfluß sowohl reine Karzinom- wie Sarkomentwicklung entstehen, ferner sowohl in der Harnblase, wie in Niere und Harnleiter. Die Tatsache, daß die Geschwulstentwicklung auch noch bei Arbeitern auftreten kann, die schon jahrelang aus dem gefährlichen chemischen Betriebe heraus sind, möchte Verf., ganz analog wie dies Ribbert beim Röntgenkrebs tut, in der Weise erklären, daß bei diesen Anwärtern auf Geschwulstbildung chronisch entzündliche und degenerative Vorgänge im subepithelialen Binde-

gewebe schon bestehen, auf deren Grundlage dann erst die Geschwülste entstehen. Anschließend bespricht Verf. noch verschiedene Theorien der Geschwulstbildung.

Zum Schluß gibt er ein Literaturverzeichnis von 318 Nummern.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**9) Usener (Leipzig). Maligne Tumoren im Kindesalter.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Von 173 in der chirurgischen Abteilung des Leipziger Kinderkrankenhauses beobachteten Geschwülsten zeigten vier (d. i. 2,3%) einen bösartigen Charakter. Verf. gibt eine kurze Beschreibung dieser vier Fälle. Im ersten Falle handelt es sich um ein myelogenes Rundzellensarkom des Schlüsselbeins, im zweiten um ein Spindelzellensarkom der rechten Niere, im dritten um ein Spindelzellensarkom der Bauchdecken und im vierten Falle um ein kleinzelliges Rundzellensarkom des Jejunum. Bemerkenswert ist, daß die beiden letzten Fälle noch $3^1/_2$ bzw. 4 Jahre nach der Operation ohne nachweisliche Metastasenbildung waren, also als dauernd geheilt bezeichnet werden können. Deutschländer (Hamburg).

---

**10) Murphy. Transplantability of malignant tumors to the embryos of a foreign species.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

Nachdem es M. vor 1 Jahre zusammen mit Rous gelungen war, Sarkome vom Hühnchen erfolgreich auf Hühnerembryonen zu verimpfen (dieses Journal vom 11. März 1911), haben sie nunmehr Rattensarkome in Hühnchenembryonen verimpft und durch Weiterimpfung ein kontinuierliches Fortwachsen der Geschwulst bis zu 46 Tagen festgestellt; diese Frist wird sich wahrscheinlich beliebig verlängern lassen. Sobald die Embryozeit vorüber ist, gelingt es niemals mehr, solche Geschwülste auf die Hühnchen zu verpflanzen; die Geschwülste gehen zugrunde und werden absorbiert. W. v. Brunn (Rostock).

---

**11) A. E. Ekblom. Ein Beitrag zur Begründung der Biologie der Krebskrankheiten.** (Zeitschrift f. Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Verf. glaubt aus seinen Beobachtungen auf eine Übertragung des Karzinoms durch Ansteckung oder Vererbung schließen zu dürfen. In zwei Familien fand sich allerdings ein auffallend gehäuftes Vorkommen von Karzinomen; jedoch bringen die Beobachtungen und Untersuchungen des Verf. wenig überzeugendes Material für seine persönlichen Anschauungen. Max Brandes (Kiel).

---

**12) Louis Savatard. Sebaceous carcinoma and its relation to rodent ulcer.** (Brit. med. journ. 1912. August 10.)

Im Anschluß an zwei histologisch genau untersuchte Fälle weist S. nach, daß der echte Talgdrüsenkrebs klinisch und anatomisch wohl zu unterscheiden ist von Basalzellenkrebs oder Ulcus rodens. Aus den Zellen der Talgdrüsen kann ein Ulcus rodens nie entstehen. Unter 500 Fällen von Hautkrebs hat S. nur zweimal solche Talgdrüsenkrebse gesehen. Der zweite dieser Pat., ein 80jähriger Mann, zeigte übrigens im Gesicht gleichzeitig Beispiele von Talgdrüsenkrebs, Ulcus rodens und Epitheliom. W. Weber (Dresden).

---

**13) H. Abramowski. Gesetzmäßiger Sitz des Krebses.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Folgende drei Sätze aus der $2^1/_2$ Seiten langen Arbeit genügen zur Orientierung über die Anschauungen des Verf.s:

»Zusammenfassend können wir sagen, daß einmal die in steter, ruheloser Funktion begriffenen Organe, und des anderen die reindrüsigen Organe verhältnismäßig selten von primärem Krebs befallen werden. Es hat also den Anschein, daß eine gewisse Ruhe in den Organen, sei sie auch nur eine zeitweilige, dazu nötig ist, damit der Krebskeim, wie ich mich ausdrücken will, sich ansiedeln kann, und ebenso ist es wahrscheinlich, daß die Drüsensekrete diesen Keimen die Einnistung erschweren.«

»Ganz anders aber liegen die Verhältnisse bei dem sekundären, dem metastatischen Krebs. Die verschleppten Krebszellen, sei die Metastase nun lokal oder regionär, besitzen eine gesteigerte Wachstumsfähigkeit. Sie können bösartiger werden und schneller wachsen als diejenigen der Muttergeschwulst (v. Hansemann). Ihnen vermag auch das Sekret der Drüsen nichts mehr anzuhaben, wie das möglicherweise, wie schon erwähnt, beim primären Karzinom der Fall ist.«

»Wenn irgendein Moment geeignet ist, die parasitäre Krebstheorie zu stützen, so ist es das prompte Anwachsen der Metastasenpartikel, und gerade dieser Umstand fordert zu Vergleichen mit anderen parasitären Krankheiten geradezu heraus; man braucht doch nur an die Tuberkelaussaat, die von primären Herden ausgeht, und im Grunde genommen nichts anderes darstellt als die Krebsmetastase, zu erinnern.« Max Brandes (Kiel).

---

**14) F. W. Strauch. Ein Fall von Metastasenbildung bei Mäusekarzinom.** (Zeitschrift f. Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Eine Maus, welche nach Impfung mit Mäusekarzinombrei eine kleine Impfgeschwulst zeigte, starb 31 Tage nach der Impfung, und es fanden sich nun metastatische Geschwülste: eine fast kirschgroße, ziemlich derbe Geschwulst, von der Wurzel des Mesenterium ausgehend und den Dünndarm komprimierend, ferner zahlreiche kleine umschriebene Geschwulstknötchen im Bauchfell, endlich ganz vereinzelte kleine Metastasen im Brustfellraum.

Eine solche ausgedehnte Metastasierung bei Impfgeschwülsten der Mäuse ist eine Seltenheit! Max Brandes (Kiel).

---

**15) A. F. Theilhaber. Die Berliner Krebssterblichkeit. Ein Beitrag zur Krebsstatistik.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Verf. gibt folgendes Resümee seiner Arbeit und fordert ein einheitliches Schema für die Auszählung der Krebsfälle:

1) Bei der Untersuchung der Krebshäufigkeit ist die Todesziffer an Krebs auf die Ziffer der über 30 Jahre Verstorbenen zu beziehen.

2) Das Schema der einzelnen Krebsformen ist zu Vergleichszwecken zu vereinheitlichen.

3) Die Berliner Untersuchung über den Zusammenhang zwischen Bewohnungsdichtigkeit und Karzinom ergab keinen positiven Befund.

4) Die Jüdinnen Berlins leiden selten an Gebärmutterhalskrebs.

5) Die Untersuchung über Krebs und Berufsstellung ergab für Berlin keine besonderen Resultate. Max Brandes (Kiel).

---

**16) Pierre-Nadal (Bordeaux). La notion de tumeur mixte.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 4.)

Verf. bespricht die Definition der Mischgeschwülste überhaupt, die Mischgeschwülste der verschiedenen Organe, ihre Pathogenese und bösartige Umwandlung. Bezüglich der Frage nach der Entstehung der Mischgeschwülste knüpft er an die Theorie von Bard an, die er in einigen Punkten abändert. Danach wird der Organismus während seiner ontogenetischen Entwicklung aus vorübergehenden Zellformen gebildet, die schließlich in bleibende Formen übergehen. Während die ersten Teilzellen der Eizelle noch alle Eigenschaften der Eizelle selbst enthalten, sind die späteren Zellen nur noch bis zu einem gewissen Grade polyvalent, d. h. sie verlieren bei ihrer weitgehenden Differenzierung immer mehr allgemeine Zelleigenschaften und werden immer mehr spezifische Zellen. Die Mischgeschwülste sollen nun aus noch polyvalenten oder, wie sie Bard nennt, nodalen Zellen, die sich im ausgebildeten Körper erhalten haben, hervorgehen, während die einfachen Geschwülste (Fibrome, Lipome, Adenome usw.) aus den definitiven Formen der Gewebe abzuleiten sind. Da die nodalen Zellen die Fähigkeit, ganze Organe zu produzieren, bereits verloren haben, so sind die Teratome aus Gruppen von Zellen eines früheren Stadiums mit noch komplexen Eigenschaften entstanden zu denken. Je nach dem Mutterboden und dem Entwicklungsstadium, dem die nodalen Zellen entstammen, werden die aus ihnen hervorgehenden Mischgeschwülste aus einigen wenigen Zellformen oder sehr reichhaltig zusammengesetzt sein. Letzteres trifft besonders für die Mischgeschwülste der Keimdrüsen zu. Hiernach nehmen die histologischen Bilder der Mischgeschwülste je nach ihrem Mutterboden ein ganz verschiedenes Aussehen an, wie N. bei der Besprechung der Mischgeschwülste des branchiogenen Typus, der Brustdrüse, der Schilddrüse, der Haut, der Nieren, Gebärmutter und Keimdrüsen zeigt.

Die Lehren von der Entstehung der Mischgeschwülste aus embryonal versprengten Keimen oder durch Metaplasie läßt Verf. nicht gelten. Die verschiedenen Zellformationen der Mischgeschwülste gehören eng zusammen, was sich besonders auch bei der Metastasenbildung zeigt, wenn Mischgeschwülste bösartig werden. Die stärkere oder schwächere Mischung verschiedener Zellformen in einer Mischgeschwulst hängt lediglich davon ab, ob die die Mischgeschwulst erzeugenden Nodalzellen auf einer früheren oder späteren Entwicklungsstufe stehen geblieben sind.

Die Mischgeschwulst faßt also N. als die Neubildung auf, welche hervorgeht aus einer regionären Gruppe eng miteinander verbundener Gewebe, während die einfache Geschwulst einem fertigen Organ entstammt.

Gutzeit (Neidenburg).

---

**17) Hamburger. Comporative studies in cancer and normal tissue ferments.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

Die Fermente des Krebsgewebes, auf deren Nachweis die Glycyltryptophanprobe und andere ähnliche Reaktionen beruhen, gehören zur Gruppe der Ereptasen. Diese Ereptasen des Krebsgewebes lassen sich bezüglich ihrer Fähigkeit, Pepton zu spalten und Tryptophan zu bilden, nicht unterscheiden von den Ereptasen, die man in normalem Gewebe, Blutserum, Speichel, Muttermilch usw. findet; sie scheinen identisch zu sein. An Menge enthalten die meisten Krebsgewebe weniger Ereptase als normale Niere und Leber vom Hund, aber mehr als die Milz des Hundes und als Blutserum der verschiedenen untersuchten Tiere.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**18) Waelli. Zur Frage der klinischen Bedeutung des Antitrypsins im Blutserum.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

W. untersuchte auf der Baseler chirurgischen Klinik 122 Patt. inbezug auf Antitrypsingehalt des Blutserums, und zwar 48 Fälle von bösartigen Geschwülsten, 19 von Tuberkulose, 21 von Kropf, 12 von Morbus Basedowii und 22 von anderen Krankheiten, zum Teil auch Gesunde. Es fand sich der Antitrypsingehalt beim Karzinom vermehrt in 93,6% der Fälle, bei Tuberkulose in 89,5%, bei Kropf in 76,1%, bei Basedow in 100%. Es kann also von einer Spezifität der Reaktion bei Karzinom nicht die Rede sein, da sie auch bei anderen Krankheiten vorkommt; kann man diese aber ausschließen, so gewinnt der positive Ausfall für die Karzinomdiagnose eine große Bedeutung. Dagegen spricht der negative Ausfall der Reaktion mit sehr großer Wahrscheinlichkeit gegen die Anwesenheit einer bösartigen Neubildung im Körper. Haeckel (Stettin).

---

**19) Turán. Die Untersuchung des Chemismus bösartiger Neubildungen.** (Pester med.-chirurg. Presse 1912. Nr. 41.)

Verf. studierte im Anschluß an die von Hess und Saxl erhobenen Befunde bezüglich des Auftretens fettiger Degenerationen nach postmortal ausgeführten Phosphorwasserinjektionen das Verhalten von Organen normaler erwachsener mit einer Geschwulst behafteter, gravider und teratoider Tiere, sowie das Verhalten von embryonalen, teratoiden und Geschwulstgeweben gegenüber der Phosphorwasserinjektion. Die Resultate waren: 1) Zeigt das embryonale, teratoide und Geschwulstgewebe (Karzinom oder Sarkom) nach der post mortem oder post exstirpationem ausgeführten Phosphorwasserinjektion mit der Osmiumsäure keine nachweisbare Veränderung; 2) verhält sich das experimentelle Teratoid bezüglich dieser Reaktion so, wie die echte embryonale oder Geschwulstzelle; 3) verändert weder das experimentell dargestellte Teratoid, noch die Gravidität, noch die Geschwulst den Chemismus der Zellen des Mutter- oder Wirttieres der Osmiumsäurereaktion gegenüber; sondern verhalten sich die Gewebselemente so, wie die des sonst gesunden Tieres. Fr. Müller's Erklärung des infiltrativen Wachstums bösartiger Geschwülste durch die Anwesenheit proteolytischer Fermente stützt Verf. durch folgende Untersuchungsresultate: 1) Eine gesteigerte Fermententwicklung kann beim Krebs nur dann nachgewiesen werden, wenn auch ulzerative Prozesse bestehen. In diesem Falle findet ein gesteigerter Zerfall von Leukocyten statt und wird ein Leukoferment frei, das in das Blut gelangt und die normale Antifermentwirkung des Blutserums herabsetzt. 2) Nach einer vorübergehenden Abnahme des antitryptischen Index reagiert der Organismus auf das resorbierte Leukoferment als Antigen hin mit einer gesteigerten Antifermentproduktion, die auf der Löffler'schen Platte mit einer 1%igen Trypsinlösung und der Verwendung eines Tropfens der Kapillarpipette als Einheit austitriert werden kann. 3) Die gesteigerte Antifermentbildung kann als Schutzvorrichtung des Organismus betrachtet werden gegen die übermäßige Eiweißzersetzung; sie ist aber für das Karzinom nicht spezifisch, indem sie auch z. B. bei Abszessen, Phlegmonen und chronisch septischen Prozessen vorhanden ist, wo in dem genannten Sinne sich Erscheinungen abspielen, wie bei exulzerierenden Geschwülsten.

Es folgt eine Besprechung der verschiedenen chemischen Untersuchungsverfahren, die bei Krebsen Anwendung finden. Ein großer Wert wird der Ascoli-schen Meiostagminreaktion, sowie der Freund-Kaminer'schen Zellreaktion

zugesprochen. Verf. ist der Meinung, daß diesen beiden Proben eine absolut praktische Bedeutung zukomme. Th. Voeckler (Magdeburg).

**20) v. Graff und Ranzi. Zur Frage der Immunisierung gegen maligne Tumoren.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin und Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Delbet hat Patt., denen eine bösartige Geschwulst exstirpiert worden war, Teile der Geschwulst im zerriebenen Zustand wieder injiziert, um durch diese präventive Impfung dem Entstehen eines Rezidivs vorzubeugen. Er benutzte also lebende Krebszellen zur Herbeiführung der Immunität und erklärte dies Verfahren für ganz unbedenklich. Die Verff. verfuhren genau so bei einer Kranken nach anscheinend radikaler Entfernung eines Rezidivs von Brustkrebs, sahen aber nicht bloß ein erneutes, inoperables Rezidiv im Operationsgebiet, sondern auch an der Injektionsstelle ein Karzinom entstehen. Da es also sehr bedenklich ist, lebendes bösartiges Geschwulstgewebe zur Impfung zu benutzen, so stellten sie an Ratten Versuche an, inwieweit abgetötetes Sarkommaterial immunisierend wirken könne. Wurde den Tieren durch Karbol abgetötetes Sarkomgewebe wiederholt injiziert, so vermochte dies das Angehen späterer Einpflanzung von Sarkomstücken nicht zu verhindern; wurde das Sarkomgewebe nicht chemisch, sondern mechanisch durch Zerreiben, Schütteln, Zentrifugieren abgetötet, so wurde das Angehen nachgeimpfter Geschwülste zwar nicht gehindert, aber doch ihr Wachstum verlangsamt. Fernere Veruche zeigten, daß präventive Impfung mit lebender Rattenleber keine Immunität gegen nachträgliche Sarkomimpfung ergab.

Des weiteren stellten Verff. an Ratten und Mäusen Versuche an darüber, ob nach radikaler Entfernung einer bösartigen Geschwulst eine Immunität für diese Geschwulst bestehe oder nicht. Wenn sie den Tieren ein Sarkom oder Karzinom exstirpierten, die Geschwulst zerrieben, in Kochalzlösung aufschwemmten und nun denselben Tieren subkutan wieder einspritzten, so fand sich, daß in der Mehrzahl der Fälle eine Immunität gegen die Reinjektion der Geschwulst unmittelbar nach der Exstirpation nicht bestand.

An Menschen haben die Verff. in neun Fällen nach Exstirpation von Rezidiven bösartiger Geschwülste Teile der Geschwulst zerrieben, den Preßsaft mit Zusatz von $^1/_2$%iger Karbollösung injiziert. In einzelnen Fällen, die infolge der vorangegangenen Rezidive eine schlechte Prognose gaben, blieb 3—4 Jahre nach der prophylaktischen Injektion ein neuerliches Geschwulstwachstum aus.

Haeckel (Stettin).

**21) Wolfsohn (Berlin). Über Serodiagnostik der Geschwülste mittels Komplementablenkungsreaktion nach v. Dungern.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

W. hat die v. Dungern'sche Geschwulstreaktion nachgeprüft mit dem Ergebnis, daß von 26 sicheren Geschwulstfällen 21 positiv reagierten, 5 negativ. Von 12 klinisch suspekten Karzinomen reagierten 8 positiv, 4 negativ. Von 46 klinisch nicht suspekten Fällen reagierten 17 positiv, 29 negativ. Die Reaktion kann im Verein mit anderen Untersuchungsmethoden nach Ausschluß von Lues immerhin wichtige Fingerzeige geben, wenn auch eine direkte Spezifizität der Geschwulstreaktion nach Ansicht des Verf.s nicht besteht. In jedem Falle empfiehlt es sich, auch die Wassermann'sche Reaktion als Kontrolle auszuführen.

Deutschländer (Hamburg).

22) **Lindenschatt (Heidelberg). Über Serodiagnostik der Geschwülste mittels Komplementablenkungsreaktion nach v. Dungern.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

Die Tatsache, daß es durch Natronlauge möglich ist, die Komplementablenkung, die die Geschwulstsera mit dem nach v. Dungern dargestellten Blutextrakt geben, von derjenigen der Lueskranken zu unterscheiden, hat L. veranlaßt, diese Erscheinung näher zu untersuchen. Im Gegensatz zu der Behauptung Wolfsohn's, daß alle Luessera Komplementablenkung mit Blutextrakt und $^{2}/_{10}$ Natronlauge aufweisen, kam L. zu dem Ergebnis, daß alle Karzinome positiv reagierten, während Luessera niemals Komplementablenkung zeigten. Untersucht wurden 50 Fälle, unter denen sich 22 Luessera befanden. Zum Vergleich wurde stets die Wassermann'sche Reaktion herangezogen.

Deutschländer (Hamburg).

23) **Strauss (Barmen). Epitheliombehandlung mit Kupfersalzen (Kupferlezithin).** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Verf. teilt drei Fälle mit, und zwar zwei Fälle von reinem Gesichtsepitheliom und einen Fall von primärem Lupus, an den sich wahrscheinlich Karzinom angeschlossen hatte, die mit Erfolg mit einer mit Alkohol ohne Fett hergestellten Salbe aus einer neuen chemischen Verbindung von Kupferchlorid und Lezithin zur Heilung gebracht wurden. Die Heilergebnisse werden durch Abbildungen illustriert. Wie weit das Lezithin an dem Erfolge beteiligt ist, läßt sich noch nicht feststellen; die günstigen Erfolge ermuntern zur Nachprüfung des Verfahrens.

Deutschländer (Hamburg).

24) **N. Trinkler. Zur Frage der Behandlung von Neubildungen mit Kolloidallösungen von schweren Metallen in Verbindung mit Cholin.** (Chirurgie Bd. XXXII. 1912. Oktober. [Russisch.])

Auf den Untersuchungen von Wassermann, Hansemann und Keysser fußend, hat T. eigene Versuche an klinischem Material von hoffnungslosen Krebskranken mit Injektionen von kolloidalen Verbindungen des Selens und Telluriums (Elektroselenium colloidale $\beta$) angestellt. Die Injektionen wurden subkutan oder intramuskulär gemacht, aus Ampullen zu 5,0. Es handelte sich um vier Patt. mit inoperablen Karzinomen: ein Magenkrebs, ein Drüsenrezidiv am Halse nach Unterlippenkarzinom, ein größeres Karzinom der Parotisgegend und ein Dickdarmkarzinom. Die Resultate der Behandlungsmethode erschienen günstig; es bestand keine schädliche Reaktion, der Neubildungsprozeß hörte auf. Bei drei weiteren Patt. wurden auch nach dem Vorschlage von Werner und Szésci Cholininjektionen mit gewissem Erfolg ausgeführt. Schaack (St. Petersburg).

25) **Ill and Miningham. An experimental study of the treatment of cancer with the body fluids.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 7. 1912.)

Die Verff. haben 27 Patt. mit inoperablen Karzinomen, darunter auch 3 mit Sarkomen, mit subkutaner Injektion der Bauchhöhlenflüssigkeit einer Frau behandelt, die im Anschluß an ein Mammakarzinom einen immer wieder sich bildenden Ascites bekam, der seiner Natur nach auf eine Stauung der Pfortader durch Kompression metastatischer Geschwulstknoten zurückzuführen war; die Flüssigkeit war steril und enthielt keine Geschwulstzellen.

Das Ergebnis war in fast allen Fällen eine auffallende Linderung der Schmerzen, eine Verringerung der Blutung aus Geschwülsten, die sonst dauernd stark bluteten, und eine vorübergehende Besserung des Allgemeinbefindens.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**26) J. L. Bunch. The treatment of naevi, based on more than two thousand cases.** (Brit. med. journ. 1912. August 10.)

Verf. rühmt die guten Erfolge mit fester Kohlensäure in 2000 Fällen von Naevus. Sie ist fast bei allen Arten anwendbar; besonders eignet sie sich für die sternförmigen, kavernösen, kapillären und flachen pigmentierten Formen. Für die warzigen Abarten und die ausgedehnten Portweinflecken, besonders die verrukösen Formen der letzteren, ist sie weniger passend. Fast ebenso erfolgreich ist flüssige Luft. Bei einer Temperatur von 190 Grad gegenüber der festen Kohlensäure mit 78 Grad bedarf es dabei nicht so langer Anwendungszeit und nicht so starken Druckes; aber man kann sie örtlich nicht so genau abgrenzen, auch ist sie wesentlich teurer als die Kohlensäure. W. Weber (Dresden).

---

**27) G. Forssell. Oefversikt öfver resultaten av svulstbehandling vid Radiumhemmet i Stockholm 1910—1911.** (Nord. Tidsskr. f. Therapi 1912. Jahrg. XI. Hft. 1. [Schwedisch.])

Verf. berichtet über seine Erfahrungen, die er mit Radiumbehandlung, im wesentlichen nach der Methode von Wickham und Degrais, im Radiumheim erzielt hat. Von 64 zu Ende behandelten Fällen von Hautkrebs wurden 50 geheilt, 8 wesentlich gebessert, 6 blieben unbeeinflußt. Mit Lippenkrebs wurden 15 behandelt, davon sind 9 geheilt, 6 noch unter Behandlung und wesentlich gebessert. Im übrigen hat Verf. 126 Krebsfälle behandelt und davon 6 geheilt, eigentlich nur 4 (3%), da 2 operiert und dann mit Radium behandelt rezidivfrei blieben. Objektiv und subjektiv wesentlich gebessert waren 40 (31,5%). Vorübergehend gebessert und dann verschlimmert blieben 35 (27,5%). 45 (36%) ließen sich durch Radiumbehandlung nicht beeinflussen. Von 48 zu Ende behandelten Mammakarzinomen (darunter 44 Rezidive) wurde nur 1 Fall geheilt, von 27 Fällen von Gebärmutterkrebs nur 2. 29 Sarkomfälle wurden zu Ende behandelt. Bei 10 (34%) verschwand die Geschwulst. 6 Fälle wurden subjektiv und objektiv gebessert, 8 zeigten nur vorübergehende Besserung, 6 blieben unbeeinflußt. Von gutartigen Geschwülsten sind 92 Fälle zu Ende behandelt worden. 37 (40%) wurden von der Neubildung vollständig befreit. 51 (55,5%) befinden sich in fortschreitender Besserung, 4 (4,5%) ließen sich nicht beeinflussen (Angion der Leber, Chondrom des Brustkorbes, Mischgeschwulst der Parotis, Warzenbildung am Fuße). Fritz Geiges (Freiburg).

---

**28) Skinner. Practical application of the Roentgen ray to the management of malignant growths.** (Journal of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

Das Bemerkenswerte in dieser Publikation ist die Mitteilung eines Falles von Fibrosarkom des Uterus, das nach Totalexstirpation große Metastasen in der Bauchhöhle zur Folge gehabt hatte; die Pat. war aufs äußerste heruntergekommen.

Es gelang dem Verf., durch 77 Sitzungen mit Anwendung der Röntgenstrahlen klinisch völlige Heilung mit Herstellung der vollen Arbeitsfähigkeit zu erzielen, die nun schon seit 8 Jahren anhält. W. v. Brunn (Rostock).

---

**29) Clark. High-frequency desiccation, fulguration and thermo-radiotherapie.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

Mit Hilfe hochfrequenter Ströme kann man eine schnelle und intensive Austrocknung der Gewebe bis zu deren trockener Nekrose erzielen. Mit geeigneten Instrumenten kann man so erfolgreich Warzen und Mäler, Naevi und Angiome der Haut, Beingeschwüre, Akne, Blasen- und Mastdarmgeschwülste, Affektionen des Kehlkopfes, des Auges und oberflächliche Karzinome beseitigen. Kurze Hinweise auf die Fulgurationsbehandlung sowie auf die Röntgentherapie unter verschiedenen Temperaturen in den zu behandelnden Geweben behufs Verstärkung oder Abschwächung der Wirkung der Röntgenstrahlen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**30) Spude. Die ersten Versuche mit einer neuen Kombinationsbehandlung des Krebses. (Elektromagnetische Reiz-Arsenbehandlung.)** (Zeitschrift f. Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Verf. hat bei zwei Fällen von Gesichtskarzinom nach Injektion von Eisenoxydulschlamm in die Umgebung des Karzinoms und Einwirken eines Wechselstrommagneten auf diese feinsten Ferrumkörnchen mit dieser »elektromagnetischen Behandlung« die Arsenbehandlung kombiniert und hält es für aussichtsreich, diesen neuen Weg der Karzinombehandlung weiter zu verfolgen.

Max Brandes (Kiel).

---

**31) A. J. Zitronblatt. Zur Kasuistik und Histogenese der Nabeladenome.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 46.)

36jährige Frau bemerkte vor 2 Jahren eine erbsengroße Geschwulst am Nabel. Während der Menstruation vergrößerte sich dieselbe und sezernierte blutige Flüssigkeit; sonst keine Erscheinungen. Jetzt ist die Geschwulst 2—3 cm groß, bräunlich, teigiger Konsistenz, feinhöckerig; die Basis ist derber. Entfernung leicht, ohne Eröffnung des Bauchfells. Mikroskopisch bestand die Geschwulst aus Bindegewebe und Zellschläuchen; — letztere sind mit einschichtigem Zylinderepithel ausgekleidet. Es handelte sich um ein wahres Nabeladenom.

Gückel (Kirssanow).

---

**32) L. Dominici. Rigenerazione e plastiche del peritoneo.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 8—10. 1912.)

Zur Feststellung der Regeneration und des plastischen Ersatzes des parietalen Bauchfells machte Verf. 51 Tierexeprimente an Hunden und Kaninchen, wobei er die Schwierigkeit der Ablösung des Bauchfells beim Hunde betont. Er kommt zum Schluß, daß Kontinuitätsschädigungen des Bauchfells stets behoben werden sollen, um Verwachsungen zu vermeiden, die sich öfter einstellen, als von einzelnen Autoren angenommen wird, und die auch durch eintretende Organisation zu festen Verwachsungen werden. Falls der bestehende Defekt nicht gedeckt wird, erfolgt eine Spontanregeneration des Bauchfells durch Bindegewebsneubildung vom Rande her, von dem auch das Endothel sich ausbreitet. Die Regeneration kommt unabhängig von dem Vorhandensein des Netzes zustande, so daß dieses sicherlich ohne Einfluß auf die Regeneration ist.

Zum plastischen Ersatz des Bauchfells kommt nach den Experimenten des Verf.s in erster Linie die freie Transplantation von Bauchfellappen eines anderen Tieres in Betracht. Diese transplantierten Lappen zeigen zwar in der ersten Zeit

eine mäßige Leukocyteninfiltration, heilen jedoch völlig ohne stärkere Narbenbildung in die Umgebung ein.

Heteroplastische Transplantation von freien Fascienlappen ist an zweiter Stelle zu empfehlen, obwohl diese Lappen in der ersten Zeit ziemlich tiefgreifenden Veränderungen unterliegen (Leukocyteninfiltration und ödematöse Imbibition). Der Nachteil dieser Transplantation besteht in der starken Narbenbildung, mit der diese Lappen anheilen und die stets zu einer Verdickung führt. Bei eintretender Eiterung unterliegen diese Lappen im Gegensatz zu der Angabe von Davis der Nekrose.

Transplantationen mit gestielten oder freien Netzlappen fallen der Resorption anheim und werden durch Bindegewebsneubildung ersetzt. Hierbei geht bei freien Lappen die Nekrose vom Rande aus, während bei gestielten Lappen die Nekrose vom Zentrum ausgeht und die Endothelbekleidung des neugebildeten Bindegewebes sehr langsam fortschreitet.

Zur Plastik verwendete Goldschlägerhäutchen verhalten sich wie ein Fremdkörper, der sich serös imbibiert und von Leukocyten infiltriert wird, während an seiner Peripherie durch wucherndes Granulationsgewebe Isolation und Sequestration stattfindet, wobei das Goldschlägerhäutchen auch an seiner freien Oberfläche mit jungem Bindegewebe bedeckt wird, an dem oft Netzverwachsungen nachweisbar sind.

Für die Praxis empfiehlt sich in erster Linie die Verwendung von Bauchfellgewebe (Hernien- oder Hydrokelensäcke). In zweiter Linie kommen Plastiken mit freien Netzlappen, da die sonst hochwertigere Fascientransplantation eine zweite Operation verlangt. Beachtenswert erscheint auch, daß sich bei 14 Schädigungen des Parietalperitoneums ohne plastischen Ersatz 7mal stärkere Verwachsungen fanden, während in 31 anderen Fällen, in denen der Defekt gedeckt wurde, nur 11mal geringfügige Verwachsungen auftraten.

In einem Falle von Darminvagination hatte Verf. Gelegenheit zu einer plastischen Deckung des Darmes mit Netz. Bei der nach 10 Tagen erfolgten Autopsie fand sich wohl das Netz angeheilt, aber bereits in Umwandlung in Bindegewebe begriffen. M. Strauss (Nürnberg).

---

**33) Eduard Streissler. Die operative Behandlung der Douglasabszesse.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Nach eingehender Schilderung der Pathogenese und Symptomatologie des Douglasabszesses und nach anatomischen Vorbemerkungen bespricht S. an der Hand von 12 Krankengeschichten der v. Hacker'schen Klinik die verschiedenen Behandlungsarten der Douglasabszesse, nämlich die vaginale, rektale, perineale, ischiorektale, parasakrale, coccygoperineale und coccygeale Methode, stets unter eingehender Würdigung der anatomischen Verhältnisse.

Er kommt zusammenfassend zu folgendem Vorschlag: Bei Frauen werden wir uns der vaginalen Methode bedienen, bei Männern, Kindern und Jungfrauen werden wir zur coccygealen Eröffnung des Abszesses schreiten, die, wenn durchaus notwendig, durch Verlängerung des Schnittes nach oben sofort zu einer parasakralen Inzision ausgestaltet werden kann. Nur wenn aus besonderen Gründen von einer äußeren Narbe abgesehen werden soll, werden wir bei tiefliegenden, deutlich fluktuierenden, dem Durchbruch nahen Abszessen, aber nur bei solchen, den rektalen Weg betreten. Acht Abbildungen, Literatur.

H. Fritz (Ludwigsburg).

**34) F. Lejars (Paris). La „maladie gélatineuse" du péritoine d'origine appendiculaire.** (Semaine méd. 1912. Nr. 50.)

1) Bei dem 45jährigen Manne bildete sich im Laufe einiger Monate nach einer Inzision wegen Appendicitis, bei der der Wurmfortsatz nicht entfernt wurde, eine die ganze rechte Darmbeingrube ausfüllende Geschwulst, und aus der in der Operationsnarbe zurückgebliebenen Fistel entleerten sich gelatinöse Massen. Eine zweite Operation ergab ausgedehnte, dem Netz und Darm aufsitzende, gelatinöse Cysten in der Ileocoecalgegend. Der verwachsene und verdickte Wurm wurde entfernt, Ausräumung der Cysten, glatte Heilung. Der histologische Befund sprach für Pseudocysten infolge von schleimiger Degeneration des Bindegewebes und des Epithels.

2) 30jährige Frau, Operation wegen Appendicitis im freien Intervall. Der cystische, perforierte Wurmfortsatz war von einer gelatinösen Masse umhüllt, die von einer sehr zarten Membran umschlossen war. Glatte Heilung.

Verf. stellt 17 Fälle von Pseudomyxom des Bauchfells appendicitischen Ursprungs zusammen. Die Erkrankung kommt zustande durch Perforation eines cystisch veränderten Wurmfortsatzes, bzw. einer Schleimcyste des Fortsatzes; die Perforation erfolgt oft an der Stelle eines Divertikels. L. vermutet, daß die epithelialen Elemente, die sich bei diesem Vorgang von der Schleimhaut des Wurms abstoßen, in die Bauchhöhle austreten und sich dort der Serosa aufpflanzen, sich umformen und in ihrem neuen heterotopischen Zustand zum Sitz einer atypischen Wucherung und zum Ausgangspunkt einer peritonealen Neubildung werden können. Doch kommt diese Umwandlung nur in Ausnahmefällen zustande, während in den meisten Fällen von sog. Pseudomyxom des Bauchfells eine durchaus gutartige Erkrankung vorliegt. Mohr (Bielefeld).

---

**35) Greene Cumston. Appendicitis in infancy and early childhood.** (Med. record 1912. Nr. 23. Dezember 7.)

Der Wurmfortsatz bei Kindern ist verhältnismäßig länger wie bei Erwachsenen, ferner ist er im Kindesalter erheblich reicher an Follikeln wie später; selten sind beim Kinde Kotkonkremente in ihm. Sein großer Follikelreichtum läßt schon den Schluß zu, daß Appendicitis im frühen Kindesalter nicht so selten ist, wie meist angenommen wird. Appendicitis mit Perforation ist bei Kindern und Säuglingen selten, vermutlich da in diesem Lebensalter Kotkonkremente so selten sind. Am häufigsten ist die gangränöse Form mit rapider Nekrose, ehe der Prozeß durch Verwachsungen begrenzt werden kann. Daher ist auch in 50% von Appendicitis bei Kindern ausgedehnte Peritonitis gefunden worden. Im Zusammenhang damit steht die Häufigkeit der Toxämie als Todesursache bei Kindern mit Appendicitis. Auf sie sind wahrscheinlich viele Todesfälle bei Kindern mit »Enteritis« zu beziehen; auch viele chronische Darmerkrankungen von Kindern sind nichts weiter als eine Appendicitis. Daher findet man auch so oft bei Operationen älterer Kinder Strikturen des Wurms. Nähere Besprechung der besonderen Symptomatologie der kindlichen Appendicitis. Die Schmerzlokalisation ist bei Kindern wenig zu verwerten. Perityphlitische Abszesse und Geschwülste wird man selten finden (s. o.), häufiger allgemeine Peritonitis; Rektaluntersuchung fällt sehr oft negativ aus. Fieber fehlt mitunter bei den schwersten septischen Fällen. Appendicitis wird somit im Kindesalter oft irrtümlich nicht diagnostiziert. Viele Todesfälle von Kindern an Enteritis sind, obwohl kein einziges Symptom von Appendicitis vorhanden war, durch diese zu erklären. Die Prognose der Krankheit im Kindesalter ist deshalb so ungünstig, weil die Diagnose oft zu spät gestellt wird.

Bei allen Gastrointestinalerkrankungen bei Kindern, deren Natur nicht ganz klar ist, soll der praktische Arzt seine Aufmerksamkeit auf die Ileocoecalgegend lenken. H. Gaupp (Düsseldorf).

---

## 36) Rudolf Rubesch und K. Sugi. Experimentelle Untersuchungen über das Entstehen traumatischer Blutungen in der Appendix.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 3.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik (Prof. Schloffer) und dem pathologisch-anatomischen Institut (Prof. A. Ghon) in Prag. Es ist eine seit lange vielumstrittene Frage, ob die kleinen kapillaren submukösen Blutungen, wie man sie in frisch exstirpierten, akut erkrankten Wurmfortsätzen findet, als charakteristische Zeichen der akuten Entzündung oder als Kunstprodukte anzusehen sind. Zur Entscheidung dieser Frage haben die Verff. 24 Tierversuche am Wurmfortsatze von Kaninchen, dessen Anatomie genau geschildert und durch Abbildungen erläutert wird, ausgeführt. Bei allen möglichen örtlichen Eingriffen, bei vorsichtiger Abtragung des Wurmfortsatzes, bei Stauung oder Stase, wie sie durch Gefäßunterbindungen erzielt wurde, ferner bei Fingerdruck, stets waren die Resultate dieselben. Sie ergaben, daß durch die Appendektomie allein schon Blutungen im Wurmfortsatz leicht und sicher zu erzeugen waren. Diese Blutungen kamen auch dann zustande, wenn nur Druck oder Zirkulationsstörung allein einwirkten; bei gleichzeitiger Einwirkung von mehreren Faktoren waren die Blutungen größer und zahlreicher.

Auch in neun bei gynäkologischen Operationen »gestohlenen« menschlichen Wurmfortsätzen wurden diese kapillären Blutungen nie vermißt. Und da sie an den markierten Stellen des stattgehabten Druckes am stärksten waren, so kann an der traumatischen Natur dieser Wurmfortsatzblutungen kein Zweifel bestehen; sie können also nicht die Diagnose »Entzündung« rechtfertigen.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

## 37) Lieben (Wien). Chronische Appendicitis und Coecum mobile.

(Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

L. hat aus der Hochenegg'schen Klinik 19 Fälle von Coecum mobile zusammengestellt, bei denen die Appendektomie ausgeführt worden war und der Wurm nicht oder nur minimal pathologisch verändert gefunden wurde. Ein heftiger appendicitischer Anfall hatte bei keinem Pat. stattgefunden. Alle 19, die vor der Operation recht erhebliche Beschwerden gehabt hatten, sind später mit wenigen Ausnahmen ganz gesund geworden, und zwar sechs unmittelbar nach dem Eingriffe. Drei haben ihre Beschwerden zum Teil behalten und konnten nicht als ganz geheilt angesehen werden. Bei den übrigen zehn klangen die Beschwerden allmählich ab, was L. damit erklärt, daß katarrhalische Veränderungen des Blind- oder aufsteigenden Dickdarms, die vor der Operation durch einen leichten Reizzustand des Wurms vorhanden waren, nach erfolgter Operation erst allmählich zurückgingen. Vielleicht kommen auch psychische Momente hinzu und eine gewisse Erregbarkeit der durchschnittenen Nerven des Mesenteriolum, die auf eine Blinddarmblähung möglicherweise noch reflektorisch reagieren. In einem Falle war außer der Appendektomie noch eine Coecopexie wegen Gefahr des Volvulus coeci gemacht worden. Im großen und ganzen hält L. die einfache Appendektomie nach seiner Zusammenstellung für vollkommen ausreichend. Umfangreiches Literaturverzeichnis. Erhard Schmidt (Dresden).

---

**38) J. S. Lewis (Buffalo). Abnormalities of the appendix due to disease.** (Buffalo med. journ. 1912. Dezember.)

L. berichtet über einige gelegentlich der Operation gefundene Abnormitäten des Wurmfortsatzes: Fehlen des Wurms bis auf eine konische Darmausstülpung, sowie mehrere Fälle, in denen bei früheren Operationen infolge abnormen Verlaufes des Wurmes Teile desselben zurückgelassen worden waren (3 Abbildungen).

Mohr (Bielefeld).

---

**39) Lennart-Norrlin. 1) La hernie appendiculaire et l'appendicite herniaire. — 2) L'appendicectomie dans les opérations de cure radicale des hernies crurales et inguinales.** (Arch. génér. de chir. VI. 11. 1912.)

Bericht über zwei Fälle von rechtseitigem Schenkelbruch, die eine 61- und 71jährige Frau betrafen, und bei denen sich der Wurmfortsatz im Bruchsack entzündet fand. Die Frage, ob die Entzündung des Wurmfortsatzes oder die Einklemmung das Primäre ist, läßt Verf. unentschieden.

Weiterhin beschreibt er vier Fälle, in denen bei der Radikaloperation des Bruches gleichzeitig der chronisch erkrankte Wurm entfernt wurde. Verf. betont, daß bei Radikaloperationen der Hernien sich oft die Appendektomie ohne Schwierigkeit mit ausführen läßt, und daß dies zulässig ist, vorausgesetzt, daß der Kranke seine Einwilligung gegeben hat und wirklich ein Befund am Wurm vorliegt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**40) N. A. Swjaginzew. 1000 Bruchoperationen.** (Ruski Wratsch 1912. Nr. 45 u. 46.)

Die Operationen wurden 1896—1911 in den Krankenhäusern in Kuntschezowo und Kudnetzk (Gouv. Saratow) ausgeführt. Darunter waren 29 Schenkel-, 8 Nabelbrüche, 14 Brüche der Linea alba; 949 Leistenbrüche an 838 Patt. (791 Männer, 47 Weiber; 486 rechts, 241 links, 111 auf beiden Seiten). Die eingeklemmten Brüche sind in dieser Arbeit nicht berücksichtigt. Angeboren waren 71 = 7,4%; unter 5 Jahren entstanden 197 = 19,6%, 5—15 Jahre 7 = 0,6%; dann steigt die Häufigkeit, erreicht den Höhepunkt zwischen 40—50 Jahren (23,4%), um dann wieder zu sinken. Was die Ursache der erworbenen Brüche betrifft, so entstanden 20% bei kleineren Kindern infolge schlechter Ernährung, bei größeren — bis 5 Jahre — infolge chronischer Krankheiten und Kachexie. 70% waren traumatischen Ursprungs (Heben schwerer Lasten, — sehr viel Waldarbeiter), endlich 3% infolge Greisenatrophie. Etwa 6% der männlichen Dorfbevölkerung leidet an Brüchen. Operiert wurden alle Lebensalter, von 2 Monaten an, und Brüche jeder Größe — 2 reichten bis zum Knie. 204 nach Bassini, 631 nach Kocher. 104 nach anderen Methoden. Nach und nach ging S. von Bassini zu Kocher über; die Rezidive nach Bassini sind schwerer zu operieren als nach Kocher. In 4,9% tiefe Eiterung, in 18,3% oberflächliche, 9 (= 0,9) †, 5,3% (51) Rezidive infolge Eiterung oder Muskelatrophie. Von den 9 Todesfällen war nur in 2 die Operation schuld (Peritonitis bzw. Harnleiterverletzung).

Gückel (Kirssanow).

---

**41) Morf. Sliding hernia.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

Der Gleitbruch ist verhältnismäßig selten, wird auch häufig übersehen, namentlich da er vor der Operation kaum festzustellen ist. Wird er in ausgespro-

chenem Grade gefunden, so kann er bei der Operation zu recht unangenehmen Zufällen führen. Am häufigsten ist der Blinddarm betroffen, so daß man stets, bei Inhalt von Blinddarm im Bruchsack, auf die Schwierigkeiten der Reposition gefaßt sein muß. Ist der Bruch noch nicht zu groß, so kann man, unter sorgfältiger Schonung der im Bindegewebe verlaufenden Blutgefäße für den Blinddarm, reponieren, namentlich dann, wenn man noch den Bruchsack, der stets, wenn auch oft nur ganz klein vorhanden ist, trifft. Um ihn zu finden, soll man möglichst nahe der Mittellinie suchen. Verf. konnte in drei Fällen so verfahren. Für besonders schwere Fälle, bei denen dies Zurückbringen ohne schwere Schädigung der Blutzufuhr unausführbar ist, empfiehlt er Darmresektion.

Trapp (Riesenburg).

---

42) **A. Hertel and G. Hertel. Hernia of the bladder into the femoral canal, with a review of the diagnostic points of femoral hernia and the report of an interesting case.** (Therapeutic gaz. Detroit 1912. November 15. Nr. 11.)

Aus einer kurzen Literaturübersicht ergibt sich, daß das Vorhandensein der Harnblase im Schenkelkanal neben einem Schenkelbruch in den allermeisten Fällen nicht vor der Operation zu diagnostizieren ist. Differentialdiagnostisches über Femoralhernien. Mitteilung eines Falles bei einer Erwachsenen. Bei der Operation fand sich die Harnblase als »Cyste« neben dem Bruchsack, schwer von ihm zu trennen, so daß sie eröffnet werden mußte. Schmerzattacken, die ziemlich regelmäßig mit der Urinentleerung aufhörten, hätten auf die Diagnose führen können. Ungestörte Heilung. H. Gaupp (Düsseldorf).

---

43) **Valentin St. John. Verschließung der Bruchpforte einer Hernia parasacralis postoperativa durch Myoplastik.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Bei einer Kranken der Grazer Klinik war nach Eröffnung eines Douglasabszesses mit Parasakralschnitt eine Hernie entstanden. Etwa 2 Jahre nach der Operation fand sich in der Mitte der vom After bis fast zur Spina ant. superior dextra führenden Narbe eine fünfkronenstückgroße Lücke, medial begrenzt vom Kreuzbein, nach oben von den Bändern der Art. sacro-iliaca und von Fasern des Glutaeus maximus, nach außen vom Ligament. sacro-tuberosum und Glutäusfasern. Beim Pressen wölbte sich eine apfelgroße Geschwulst vor.

Die Brucbpforte wurde durch den im oberen Drittel quer durchtrennten langen Kopf des M. biceps femoris verschlossen, der vom Tuber gelöst, nach aufwärts geschlagen, fächerartig ausgebreitet und am Kreuzbeinperiost wie am oberen und unteren Rande der Bruchpforte vernäht wurde.

Heilung per granulationem, Resultat tadellos. — 3 Abbildungen.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

44) **Scudder. A case of non traumatic diaphragmatic hernia.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

Bei einem 29jährigen italienischen Arbeiter, der etwa 1 Jahr vorher eine Gallensteinoperation durchgemacht hatte, entwickelten sich Beschwerden, die nach eingehender Untersuchung unter Zuhilfenahme des Röntgenverfahrens als auf einem Zwerchfellbruch linkerseits beruhend erkannt wurden. Namentlich die Röntgenuntersuchung mit Hilfe der Wismutmahlzeit, die das Vorhandensein des

Magens und Dickdarms in der linken Brusthälfte ergab, erwies sich als sehr wertvoll. Da der Mann sehr heruntergekommen war, wurde zuerst nur der Dickdarm, der in der Öffnung des Zwerchfells leicht festgeklemmt war, gelöst. Als Pat. sich erholt hatte — nach Lösung des Dickdarms hörte das vorher tägliche Erbrechen auf —, wurde auch der Magen befreit. Es wurde unter Überdrucknarkose ein Querschnitt parallel dem Rippenbogen angelegt, der obere Wundrand mit dem Rippenbogen hochgezogen und dadurch ein sehr guter Einblick in die Zwerchfellkuppel gewonnen. Der Dickdarm ließ sich durch Zug verhältnismäßig leicht lösen und aus der Brust herausbefördern, nachdem die an der Bruchpforte befindlichen Netzverwachsungen gelöst waren. Um den Magen herauszubekommen, wurde die kreisrunde Öffnung durch einen Seitenschnitt erweitert, der mit Flüssigkeit gefüllte Magen ausgehebert und nach Eingehen mit der Hand allmählich herausgedrängt. Dabei mußten Verwachsungen zwischen Magen und Lunge durchtrennt werden. Die Überdrucknarkose war sehr wertvoll, um eine glatte Naht des Zwerchfells zu ermöglichen. Bei letzterer wurde die Pleuraseite des Nahtrandes in die Peritonealhöhle umgekrempelt, mit Matratzennähten geschlossen. Der Mann erholte sich sehr schnell; die linke Lunge dehnte sich vollkommen aus, nachdem eine leichte exsudative Pleuritis verschwunden war. Später verrichtete der Mann seine volle Arbeit. Da 1 Jahr vor der Operation, als dem Manne zum ersten Male der Bauch wegen der Gallensteine geöffnet wurde, keine Spur der Veränderung vorhanden war, nimmt Verf. an, daß es sich um eine angeborene Lücke im Zwerchfell gehandelt habe, durch welche der Darm sehr allmählich sich durchdrängte. Trapp (Riesenburg).

---

**45) Jankowsky (Riga). Über den Verschluß eines Zwerchfelldefektes durch die Leber.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Ein 13jähriger Junge erhielt aus nächster Nähe einen Schrotschuß gegen die rechte, vordere Brustwand und wurde am Tage nach dieser Verletzung in das Stadtkrankenhaus zu Riga eingeliefert. Die Verletzung hatte einen großen Defekt des Zwerchfells zur Folge, und es entwickelte sich eine schwere eitrige Pleuritis. Bei der Operation konnte festgestellt werden, daß rechts vorn im Zwerchfell ein Defekt von 3 cm Breite und 15 cm Länge bestand, in den sich die Leber vorgelagert hatte. Auffallend war, daß trotz der vorhandenen eitrigen Pleuritis die Bauchhöhle nicht infiziert wurde. Die Leber stellte also einen sicheren Verschluß des Zwerchfelledefektes her. Der Mechanismus dieser Tamponade des Zwerchfells durch die Leber beruht offenbar auf einer Drucksteigerung in der Bauchhöhle. Da durch die weite Thoraxschußwunde die Luft durchstreichen konnte, war der Druck im rechten Pleuraraum gleich dem Atmosphärendruck. Andererseits hat offenbar die Spannung der Bauchpresse in der Bauchhöhle einen größeren Druck als der atmosphärische bewirkt. Diese Druckdifferenz zwischen Bauch- und Brusthöhle veranlaßte offenbar die Einlagerung der Leber in den Zwerchfelldefekt. Deutschländer (Hamburg).

---

**46) Eisler und Kreuzfuchs (Wien). Die Bedeutung der Magenblase.** (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Arbeit aus dem Röntgeninstitut Kienböck's. Das Verhalten der Magenblase bei verschiedenen Füllungszuständen des Magens ist ein typisches: Bei leerem Magen gar keine oder eine kleine bis kirschgroße, runde Luftblase; nach

wenig Wismutaufschwemmung: Vergrößerung des hellen Fleckes in Form eines nach unten abgestutzten Kreissegmentes mit leicht nach innen konvexer seitlicher Begrenzung, bei herabgesetztem Tonus der Magenwand jedoch mehr in Form eines Eies; bei stärkerer Auffüllung: Form eines Kreissegmentes mit größerem Krümmungsradius; bei allmählicher Entleerung: Walzenform mit großem Längs- und kleinem Querdurchmesser. Die Magenblase wirkt als »Windkessel« druckregulierend und stoßauffangend und bewirkt so eine Schonung des Herzens bei Bewegungen des Menschen und beim Spiele des Pylorus. Möglicherweise trägt sie auch zur Abklemmung der Cardia und zur Verhinderung der Regurgitation bei. Analoge Bildungen sind die konstanten Gasblasen an der Flexura lienalis und an der Flexura hepatica, wo letztere wirklich besteht.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

47) **Kraft. Gastroptose og Gastropexie.** (Hospitalstidende 1911. Nr. 29.)

Verf. hat 6 Fälle von Gastroptose operiert. Geheilt wurden 3, gebessert 1, ohne Erfolg behandelt 2. 4 anderen Patt. wurde mit Vermehren's Bandage geholfen. Bei der Unsicherheit des Erfolges soll man an die Operation erst herangehen, wenn man mit anderen Mitteln nichts erreicht hat. Vermehren's Binde leistet gute Dienste bei maternellen Ptosen, während virginelle weniger durch sie beeinflußt werden. Verf. hat nach der von Rovsing 1898 angegebenen Methode operiert, die rationeller ist als die Gastroenterostomie. Diese ist nur indiziert bei Kombination von Ptose mit Geschwürsnarbe, Atonie. Die Schattenseiten der Gastropexie sind die Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand und die verminderte Beweglichkeit, die recht erhebliche Beschwerden verursachen können. Verf. fixiert die kleine Kurvatur mit drei Nähten in Abstand von $^3/_4$—1 cm an die vordere Bauchwand. Da aber die Gastropexie doch Besserung des Zustandes schaffen kann, warte man beim Versagen konservativer Methoden keinesfalls so lange, bis die Patt. nervös und hysterisch geworden sind, und diese Leiden in den Vordergrund treten. In solchen Fällen gibt die Operation nur schlechte Resultate.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

48) **Rovsing. Et tilfaelde af total gastroptose med dilatation af Spiserret.** (Nord. Tidsskr. f. Terapi 1913. Jahrg. XI. Hft. 4. [Dänisch.])

Verf. beobachtete und operierte einen Fall (45jährige Witwe) mit Hepatoptose, totaler Gastroptose mit der Cardia 8 cm unter dem Zwerchfell und hochgradig dilatierter und geknickter Speiseröhre. Außerdem fand sich noch Koloptose. Es bestand extreme Kachexie. — Verf. machte die Hepatopexie, Gastropexie und schließlich die Gastrostomie mit Einlegung von Pezzer's Katheter. Pat. überstand den Eingriff ausgezeichnet, erholte sich rasch, hatte wieder normalen Stuhlgang, was früher nicht der Fall gewesen war. (3 Röntgenbilder.) — Die Röntgenuntersuchung bei der Entlassung zeigte Magen und Kolon an normaler Stelle. Die Speiseröhrendilatation war auf die Hälfte zurückgegangen.

Interessant an diesem Falle ist die schwere Ptosekachexie und das Verhalten der Speiseröhre. Zum Schluß wendet sich Verf. gegen Groedel's Anschauung der atonischen Längsdilatation des Magens, da es sich in seinem Falle um eine totale Gastroptose, mit Senkung der Cardia gehandelt hat.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

49) **Hans v. Haberer (Innsbruck). Der gegenwärtige Stand chirurgischer Indikationsstellung und Therapie bei Carcinoma und Ulcus ventriculi.** (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 46 u. 47.)

v. H. sieht die Gründe, warum die Radikaloperationen bei Magenkrebs sich mehren und immer bessere Resultate geben, einmal in der verbesserten Diagnostik, dann in der Ausdehnung der Indikationsbreite und in der zweckentsprechenden Nachbehandlung Operierter. Vorhandene Drüsenmetastasen deuten nicht immer darauf hin, daß das Karzinom, noch unsichtbar, schon weitere Bezirke ergriffen haben muß; auch hat es sich gezeigt, daß nicht alle vergrößerten Drüsen karzinomatös entartet sind, so besonders bei exulzerierten Krebsen. Was die Nachbehandlung anlangt, so warnt v. H. vor der Röntgenbestrahlung auf Grund von Fällen, die so schnell rezidivierten, daß die Röntgenstrahlen die Entwicklung des Rezidivs begünstigt zu haben schienen. Er empfiehlt dagegen Heliotherapie und Beeinflussung des Stoffwechsels in Form allgemein diätetischer Maßnahmen und durch Arsenkuren, und zwar 2 Jahre lang halbjährlich je eine Kur. Das Ergriffensein des Mesocolon transversum in Form des »Krebsnabels« gilt nicht mehr als Gegenindikation zur Operation. Gelingt es, die Art. colica media zu umgehen oder zu isolieren, so ist die Resektion aus dem Mesokolon, wenn nur der resultierende Defekt beseitigt wird, gefahrlos. Verwachsungen mit dem Pankreas gelten ebenfalls nicht als Gegenindikation, selbst wenn ein Teil des Kopfes reseziert werden muß oder oberflächliche Drüsen aus der Pankreassubstanz auszuschälen sind. Gegen die von Lungen und Herz drohenden Gefahren empfiehlt v. H. Vorbereitung des Herzens mit tonischen Mitteln und Skopolamin-Morphium eventuell mit Lokalanästhesie für den Hautschnitt ohne Inhalationsnarkotikum, ferner Frühaufstehen der Operierten. Als Kontraindikationen für die Resektion des Magenkarzinoms bleiben übrig: 1) Organmetastasen in Lunge, Pleura und Leber, tief in der Pankreassubstanz, als Douglas- und multiple Peritonealmetastasen, in den supraclaviculären Drüsen; ausgenommen sind solche in den Ovarien (»Kruckenberg'sche Geschwülste«), wenn sie entfernt werden können. 2) Die Größe der Geschwulst, wenn sie eine Radikaloperation unmöglich macht. 3) Drüsenmetastasen, die am Zwerchfell nicht Halt machen. 4) Die den Magen ganz oder zum größten Teil befallende infiltrierende Form des Karzinoms. 5) So zahlreiche lentikuläre Magenwandmetastasen, daß eine Resektion im Gesunden unmöglieh ist. Bei inoperablen Karzinomen sind besonders zwei Symptome zu bekämpfen, Schmerzen und Stenoseerscheinungen. Für diese wird Gastroenterostomie empfohlen. Jene rühren von Verwachsungen mit der Umgebung, Durchbruch in Nachbarorgane oder von retroperitonealen Metastasen her und sind am besten durch die Jejunostomie zu bekämpfen. v. H. verwirft, im Anschluß an Ranzi, auch hierfür die Röntgenbehandlung.

Für die Resektion operabler Magenkarzinome wendet v. H. die Methode Billroth II an und beginnt mit der Gastroenterostomie, einmal um die Operation abbrechen zu können, wenn sich in ihrem Verlaufe Schwierigkeiten einstellen, und dann, um in den Magen hineinsehen zu können, damit die folgende Resektion in genügender Ausdehnung vorgenommen werden kann.

Verf. verfügt über 42 Fälle, von denen 7 gestorben sind; bei 3 von diesen war außer der Magenresektion eine Resektion des Dickdarms nötig gewesen. 5 subtotale Magenresektionen sind glatt geheilt.

Von gutartigen Erkrankungen des Magens interessiert besonders das Magengeschwür mit seinen Komplikationen: Narbenstenose, Blutung, Perforation, kallöses Geschwür, Wandtumor mit Penetration in Nachbarorgane und Perigastritis,

Umwandlung in Karzinom. v. H. fordert für das Magengeschwür die chirurgische Therapie, wenn eine einmalige energische innere Behandlung nicht zum Ziele geführt hat, warnt jedoch vor Eingriffen während oder unmittelbar nach stärkeren Blutungen, die mit Ruhe, Pantopon, Morphium, Vermeidung jeder Nahrungszufuhr durch den Mund, Injektion größerer Mengen fraktioniert sterilisierter Gelatine, Tropfklysma mit Calcium lacticum zu bekämpfen sind. Gegen die schwere Anämie nach der Blutung helfen intravenöse Kochsalzinfusionen. Anhaltende, kleinere Blutungen stehen oft bei vorsichtigen Magenspülungen mit 1%iger Lapislösung. Sobald der Kranke sich genügend von einer schweren Blutung erholt hat, ist zu operieren, noch ehe die nächste Blutung eintritt; 3—4 Tage vor der Operation wird Calcium lacticum intern verabreicht. Das in die freie Bauchhöhle perforierte Geschwür wird sofort operiert, aber nicht exzidiert, sondern übernäht und mit Netz plombiert. Wichtig ist dabei, gleichzeitig eine Jejunostomie anzulegen, einmal um den Magen auszuschalten und dann, um rasch mit der Ernährung vorgehen zu können. Die zeitraubendere und den Kranken mehr angreifende Gastroenterostomie ist nur dort am Platze, wo es sich um eine Geschwürsperforation am Pylorus und guten Allgemeinzustand handelt. Bei Perforation eines Geschwürs der vorderen Magenwand nicht zu nahe der kleinen Kurvatur kann man statt der Jejunostomie die Perforationsöffnung selbst in die vordere Bauchwand einnähen und durch dieselbe ein Gummidrain ins Duodenum einlegen, so daß die Ernährung sofort beginnen kann und die Wirkung des Pylorusringes umgangen wird. Die Geschwüre in der Magenmitte, an der kleinen Kurvatur und die noch weiter cardialwärts sitzenden Geschwüre werden durch die Gastroenterostomie nicht so gut ausgeschaltet wie die Pylorusgeschwüre; für jene bürgert sich immer mehr die Resektion nach Billroth II oder als quere Magenresektion ein (Riedel, Payr). Dasselbe gilt vom kallösen und penetrierenden Geschwür. Die Resektion ist der Gastroenterostomie schon deshalb vorzuziehen, weil rezidivierende Blutung und Perforation ausgeschlossen sind, weil Magenbeschwerden sicher aufhören und weil, als Hauptmoment, das Gespenst der bösartigen Umwandlung beseitigt ist. Zur Entscheidung der Frage, ob mehrere Geschwüre vorliegen, empfiehlt v. H. die häufigere Anwendung des Laupp'schen Gastroskops während der Operation.

Von größter Wichtigkeit ist die Nachbehandlung wegen Geschwürs operierter Patt. in Form strenger Diät, eventuell kombiniert mit Karlsbader Kur zur Bekämpfung der so leicht zum Ulcus pepticum jejuni führenden Hyperazidität.

Für nicht resezierbare Geschwüre am Pylorus und im präpylorischen Anteil wendet v. H. die Gastroenterostomie mit unilateraler Pylorusausschaltung (Doyen, v. Eiselsberg) an, wodurch chemische Reize vom Geschwür ferngehalten werden und der das Geschwür tragende Teil ruhig gestellt wird, weil er nach Durchtrennung des Magens nicht mehr an den peristaltischen Wellen teilnimmt, beides Vorteile für die Heilung und für die Bekämpfung der Schmerzen. Die unilaterale Pylorusausschaltung ist auch die Operation der Wahl beim Duodenalgeschwür, dessen Resektion ungleich schwieriger und gefährlicher ist als die des Magengeschwürs. Die Wirkung der Gastroenterostomie ist hier besonders unzuverlässig, weil der Pylorus beim Duodenalgeschwür in der Regel offen bleibt und weil, wie Röntgenuntersuchungen gezeigt haben, eine Gastroenterostomie bei offenem Pylorus nur teilweise oder gar nicht vom Speisebrei benutzt wird.

v. H. hat im ganzen 125 Gastroenterostomien wegen Krebs und Geschwür ohne Todesfall wegen Nahtinsuffizienz ausgeführt; 5 Kranke starben (Pneumonie, Blutung aus dem Geschwür, Marasmus, Durchbruch des Karzinoms in die Bauch-

höhle). v. H. verfügt ferner über 26 Magenresektionen wegen Geschwür, davon 23 nach Billroth II mit zwei Todesfällen und 3 nach Billroth I als quere Magenresektionen. Pylorusausschaltungen nach v. Eiselsberg wurden 23mal ohne Todesfall ausgeführt. Von diesen Kranken ist einer nach 2 Monaten an einem perforierten Ulcus pepticum jejuni gestorben. Die Obduktion zeigte, daß das Duodenalgeschwür geheilt war. Ein zweiter Kranker wurde $1^1/_4$ Jahre später wegen Ulcus pepticum operiert und genas. Die übrigen befinden sich wohl.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

**50) Vautrin (Nancy). L'exclusion du duodenum dans la cure de l'ulcère sous-pylorique.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 5.)

V. erblickt in der Gastroenterostomie kein Allheilmittel für das Zwölffingerdarmgeschwür. Im Vordergrunde steht die innere Behandlung. Durch eine zweckmäßige Diät soll die Hyperchlorhydrie bekämpft werden. Gleichzeitig hat man für eine genügende Neutralisation der überschüssigen Magensäure im oberen Teil des Duodenum Sorge zu tragen. Neben einer großen Verletzbarkeit besitzt die Duodenalschleimhaut auch eine große Reparationsfähigkeit, so daß durch eine zweckmäßige innere Behandlung selbst jahrelang bestehende Geschwüre ausgeheilt werden können. Das gilt insbesondere für das toxische, das toxisch-infektiöse, urämische, septische und das Geschwür der Neugeborenen. Auch beim subakuten Zwölffingerdarmgeschwür genügt oft die innere Behandlung. Nur wenn die innere Behandlung erfolglos bleibt, oder Komplikationen eintreten, muß operiert werden. Doch ist selbst nach der Operation eine innere Nachbehandlung erforderlich, um Rückfälle zu verhüten.

Unbedingt erfordert das chronische Geschwür mit harten, kallösen Rändern, buchtigem Grunde und Neigung zum Fortschreiten, zur Blutung und Perforation einen Eingriff des Chirurgen. Hier ist dann gewöhnlich mit der Gastroenterostomie allein kein Erfolg zu erzielen. Es muß auch der Pylorus ausgeschaltet werden, da nur auf diese Weise der saure Magensaft von dem Geschwür fern zu halten ist. Die Gastroenterostomie bewirkt das nur vorübergehend, es sei denn, daß der Pylorus schon narbig verschlossen ist. Die Übernähung und Versenkung des Geschwürs schützt weder vor erneuter Blutung, noch führt sie mit Sicherheit zur Ausheilung. Oft ist außerdem das Geschwür von außen gar nicht sichtbar. Nur bei sehr ausgebluteten Kranken wird man sich zuerst auf die Gastroenterostomie beschränken und in einer zweiten Sitzung den Pylorus ausschalten. V. macht die Operation so, daß er den Pylorus oder den Anfangsteil des Duodenum oberhalb des Geschwürs im Gesunden zwischen zwei Klemmpinzetten durchtrennt und die Stümpfe in drei Etagen übernäht. Zum Schutz gegen eine Duodenalfistel drainiert er das Foramen Winslowii. Zweckmäßig ist es, die Arteria gastroduodenalis zu unterbinden. Damit wird der Erneuerung der Blutung fast immer vorgebeugt. Den Vorzug der Pylorusausschaltung vor der einfachen Gastroenterostomie hat V. auch klinisch feststellen können. Die Beschwerden verschwinden wesentlich schneller, wenn auch der Pylorus ausgeschaltet ist. Blutungen und Perforationen sind so gut wie ausgeschlossen. Ist V. gezwungen, bei schwerer lebenbedrohender Blutung einzugreifen, so verschließt er nur den Magenausgang und näht das Duodenum in die Wunde, um das Geschwür jederzeit exzidieren, kauterisieren oder tamponieren zu können. Gewöhnlich genügt aber selbst bei wiederholt rückfälligen Blutungen die Ausschaltung des Pylorus und die hintere Gastroenterostomie. Die Ausschaltung des Pylorus durch Barrieren-

bildung oder Fadenumschnürung hält V. für unzulänglich. Dagegen genügt die Durchquetschung und Schnürnaht.

Die Exzision des Geschwürs ist nur möglich, wenn das Geschwür an der Vorderwand sitzt, nur in der Einzahl vorhanden ist und keinen progredienten Charakter hat, alles Dinge, die oft gar nicht von außen festzustellen sind. Trotz Längsexzision und querer Vernähung kann es zu Stenosen kommen. Die Verbindung von Exzision und Gastroenterostomie hat keine Vorzüge vor der Ausschaltung des Pylorus und Gastroenterostomie. Im Gegenteil, die Ausschaltung gibt eine viel größere Gewähr für die Ausheilung. Die Exzision mit nachfolgender Gastroduodenostomie schaltet den Sphincter pylori aus und disponiert dadurch noch mehr zur Schädigung des Duodenum durch den sauren Magensaft. Die Resektion des Duodenum ist nur möglich bei kleinem Geschwür und wenn Verwachsungen fehlen. Sie ist ein schwerer Eingriff und schützt auch nicht mit Sicherheit vor Rückfällen. So übertrifft denn die Ausschaltung des Pylorus an Einfachheit und an Sicherheit des Erfolges alle anderen Eingriffe.

Gutzeit (Neidenburg).

---

**51) Le Moniet (Rennes). Ulcère du duodenum, avec sténose du pylore et hydropsie de la vésicule biliaire. (Rapport de Auvray.)** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. T. XXXVIII. Nr. 33. p. 1229 u. Nr. 34. p. 1243.)

Der Hydrops der Gallenblase hatte seine Ursache in einem Verschluß des Cysticus durch Narbengewebe, das seinen Ursprung vom Duodenum nahm; zu gleicher Zeit bestand eine Pylorusstenose. Von weiteren Komplikationen an den Gallenwegen im Verlauf eines Duodenalgeschwürs sind noch beobachtet worden: Kompression des Choledochus und Duct. Wirsungianus, Arrosionen des Choledochus durch das Geschwür, die zu seiner völligen Durchtrennung führen können, Verwachsung der Gallenblase mit dem Geschwür und Entstehung einer Cholecyst-Duodenalfistel.

Gosset berichtet über einen von ihm operierten Fall, bei dem sich eine Steinblase fand, die, ohne daß Verwachsungen bestanden hätten, einen starken Druck auf das Duodenum ausübte und dadurch Symptome eines Duodenalgeschwürs hervorgerufen hatte. W. V. Simon (Breslau).

---

**52) Pers (Kopenhagen). Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung bei der Diagnose von Kolonadhäsionen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 43.)

Verf. weist auf die Wichtigkeit der Motilitätsprüfung des Dickdarms durch die Röntgenuntersuchung hin und berichtet über fünf Fälle, bei denen auf Grund dieser Untersuchungsmethode mit Sicherheit Knickungen und Verwachsungen des Dickdarms festgestellt und operative Eingriffe mit Erfolg ausgeführt werden konnten. Es handelte sich um Patt., deren Anamnese bereits auf Dickdarmverwachsungen hindeutete. Zweimal waren die Verwachsungen auf Erkrankungen des Dickdarms selbst zurückzuführen, in den drei übrigen waren sie Folgeerscheinungen vorausgegangener Appendektomien.

Deutschländer (Hamburg).

---

53) **Coffey. The principles underlying the surgical treatment of gastrointestinal stasis, due to causes other then strictural or ulcerative conditions.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 4.)

Eine sehr gündliche und außerordentlich lesenswerte Monographie über Senkung der Eingeweide. Der Hauptwert der Abhandlung liegt in der schönen und übersichtlichen anatomischen Darstellung der Verhältnisse des Bauchfells und des Mesenterium zum Darm in normalen und pathologischen Beziehungen. Schöne und sehr klare Abbildungen in großer Zahl erläutern sie. Die Anatomie wird auf Grund der Entwicklungsgeschichte aufgebaut. Die verschiedenen Arten und die Entstehung der Eingeweidesenkung werden auf den Grund dieser entwicklungsgeschichtlichen und anatomischen Tatsachen zurückgeführt, ihre Einwirkung auf den Körperbau, die Funktion der betroffenen Teile und den Allgemeinzustand nachgewiesen. Eine genaue Beschreibung der pathologischen Vorgänge infolge der Eingeweidesenkung folgt. Besonders interessieren die Darstellungen über beweglichen Blinddarm, die Lane'sche Knickung (Strangbildung und Verzerrung des untersten Dünndarmteils vor Einmündung in den Blinddarm) und die daraus hervorgehenden Störungen. Den operativen Verfahren, die durch schöne Abbildungen sinnfällig gemacht werden, ist ein breiter Raum gewidmet, aber auch der Allgemeinbehandlung wird ihr Teil gegönnt. 41 Fälle teilt Verf. auszugsweise, zum Teil mit schönen Röntgenbildern, mit.

Obwohl ein genaues Referat über den umfangreichen Gegenstand hier nicht angeht, möchte ich doch kurz die Schlüsse, die C. selbst zieht, teilweise wiedergeben.

Zwischen träger Unterleibstätigkeit und Ptose der Organe besteht enger Zusammenhang, der rein mechanischer Natur ist. An der Stelle, wo bewegliches und festgelegtes Eingeweide ineinander übergehen, stockt die Fortschaffung des Inhaltes mechanisch. Der Bau des menschlichen, aufrechtstehenden Körpers ist mechanisch ungünstiger als der von Vierfüßlern gleicher Ernährung. Es sind daher besondere Einrichtungen beim Menschen nötig, um den Druck der proximalen auf die distalen Eingeweide zu verhindern: 1) vor der Geburt entstandene Verbindungen zwischen Peritoneum parietale und viscerale, 2) die Form der Bauchhöhle, 3) die Kraft der Bauchwand, welche die Eingeweide gegen die Lagerungsfläche der ersteren andrängt, 4) das extraperitoneale Fett. Versagen diese Einrichtungen, entweder von Geburt an, während der Entwicklung oder durch Trauma, so bilden sich die einzelnen Arten der Enteroptose. Namentlich der auf- und absteigende Dickdarm ist bei etwa 20% aller Menschen nicht völlig an das Peritoneum parietale fixiert, sondern hat ein richtiges Mesenterium und gibt dadurch am häufigsten Gelegenheit zur Ptose. Diese zu lange Aufhängung und die unvollständige, während des Embryonallebens eingetretene Drehung erzeugen die Neigung zur allgemeinen Ptose, während das Absinken der Organe in der Mittellinie — mittlere Magenpartie, Querkolon und mittlerer Leberrand — damit nichts zu tun haben und stets lokalisiert bleiben. Aus der Entstehung der allgemeinen Ptose durch den oben angeführten Entwicklungsdefekt erklärt es sich, daß viele Menschen trotz völliger Abmagerung und Erschlaffung der Bauchdecken usw. keine Ptose bekommen; bei ihnen ist eben der auf- und absteigende Dickdarm genügend befestigt. Die »angeborene« Ptose, gekennzeichnet durch den »ptotischen Habitus« beruht ebenfalls darauf; der Habitus wird aber sekundär erzeugt durch das Absinken der Eingeweide nach unten, welche die untere Bauchhöhle erweitern und ihre Form in das Gegenteil der richtigen umwandeln. — Die Ptose an und für sich ist nicht Gegenstand der chirurgischen Behandlung, sondern soll hauptsächlich diätetisch behandelt werden.

Erst bei völligem Mißerfolg ist der chirurgische Eingriff berechtigt. Meistens wird diese Behandlung den Blinddarm und die rechte Niere zu befestigen haben. Rechtseitige Wanderniere anzunähen, ohne gleichzeitig den Dickdarm zu befestigen, hat keinen Sinn. Senkung der Organe in der Mittellinie wird bekämpft durch Verkürzung der Bänder zwischen Leber-Magen-Kolon und Annähung des Netzes an die Bauchwand. Die allgemeine Ptose ist nie chirurgisch anzugreifen, wie C. überhaupt vor zu eifrigem chirurgischem Vorgehen eindringlich warnt, namentlich da das Röntgenbild der ptotischen Eingeweide leicht dazu verführen kann.

Trapp (Riesenburg).

---

**54) Mc Grath. Intestinal diverticula: their etiology and pathogenesis.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 4.)

Die Eingeweidedivertikel kommen am häufigsten am Dickdarm sowohl als wahre wie als falsche vor. Letztere sind häufiger und verdanken ihre Entstehung einer Schwächung der Muskularis, so daß diese dem intraviszeralen Drucke nachgibt. Die Eintrittsstellen der größeren Gefäße an den Stellen der Appendices epiploicae sind besonders bevorzugt. Die Divertikel an sich sind harmlos, aber sie unterliegen zahlreichen entzündlichen Veränderungen durch bakterielle Infektion, Abschnürung u. dgl., die auf die Nachbarschaft übergreifen und dort schweren Schaden anrichten können. Von seinen selbstbeobachteten Fällen bringt Verf. zahlreiche Abbildungen mikroskopischer Schnitte, die das allmähliche Entstehen und Fortschreiten dieser »Peridiverticulitis« deutlich zeigen.

Die Dickdarmdivertikel kommen hauptsächlich im vorgeschrittenen Lebensalter vor, finden sich an allen Teilen des Darmes. Fast stets sind sie pathologisch verändert (60%). Die häufigste Veränderung ist eine Entzündung des umgebenden Bauchfells, die beschränkt bleiben, Wucherungen hervorrufen und einen Krebs vortäuschen können, aber auch öfter zur allgemeinen Peritonitis führen mit all ihren üblen Folgen. Selbst Krebs kann sich auf alten entzündlichen Stellen entwickeln. Die Entzündung der Divertikel und ihrer Umgebung führt am ersten zu einer frühzeitigen Diagnose, die an und für sich unsicher ist. Der Chirurg soll bei Patt. vorgeschrittenen Lebensalters bei Operationen in der Nachbarschaft des Dickdarms stets an solche Entzündungen denken, namentlich auch bei genetisch unklaren Bauchfellentzündungen.

Trapp (Riesenburg).

---

**55) Giffin. The diagnosis of diverticulitis of the large bowel.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

Auf Grund der Erfahrungen an 27 Fällen aus der Mayo'schen Klinik in Rochester stellt G. die diagnostischen Merkmale zusammen, die auf ein Vorhandensein von Divertikeln der Flexur mit Entzündungserscheinungen schließen lassen.

Es pflegt in solchen Fällen das ganze Bild nicht den Eindruck einer bösartigen Geschwulst zu machen; derartige Patt. sind oft direkt wohlgenährt; sie haben meistens schon seit sehr langer Zeit Beschwerden in der linken unteren Leibesgegend gehabt; sie geben oft bestimmt an, zeitweise eine Geschwulst in dieser Gegend gefühlt zu haben, die nachher wieder verschwunden sei; makroskopisch sichtbares Blut ist entweder gar nicht oder doch nur ganz unregelmäßig mit dem Stuhl ausgeschieden worden; bisweilen kann man cystoskopisch Fisteln zwischen Darm und Blase feststellen; die Untersuchung mit dem Sigmoidoskop gibt keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein einer bösartigen Geschwulst.

W. v. Brunn (Rostock).

---

56) **Flint. Undescended coecum in the sub-hepatic position.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. September.)

Bei Gelegenheit einer Operation wegen Cholelithiasis an einer 38 Jahre alten, seit 9 Jahren kranken Dame fand man, daß bei völligem Fehlen des Colon ascendens der Blinddarm mit einem verkümmerten Wurmfortsatz direkt unter der Leber saß; die Spitze des Wurmfortsatzes war mit der steingefüllten Gallenblase verwachsen. Nach Cholecystektomie und Fortnahme des Wurms kam es zur Heilung.

F. ist der Ansicht, daß es sich um eine Entwicklungshemmung des Dickdarms gehandelt habe.

Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

57) **Carl Ritter. Über Ileus.** (Med. Klinik 1911. p. 1605.)

Eingehende Darstellung des Wesens, der Entstehung, der Bedeutung der verschiedenen Arten des Darmverschlusses. Pathologische Anatomie, Mechanismus, Krankheitszeichen, Gang der Untersuchung, Vorbeugung, Behandlung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

58) **Brin (Angers). Occlusion intestinale avec vaste phlegmon stercoral intraabdominal. Ouverture de ce phlegmon, dans une première laparotomie. Elimination immédiate spontanée d'une anse grêle gangrenée. Guérison opératoire de l'anus contre nature par entérostomie et suture après laparotomie.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. T. XXXVIII. Nr. 35. p. 1302.)

Bei der Operation kam man in eine große, mit Blut und Kot gefüllte intraabdominale Abszeßhöhle, in der sich eine abgestoßene gangränöse Darmschlinge von 25 cm Länge befand. Drainage. Spätere Heilung.

Nach Monod handelt es sich wahrscheinlich in diesem Falle um eine Thrombose oder Embolie der Art. mesenterica. W. V. Simon (Breslau).

---

59) **Thompson. Complete obstruction of the duodenum resulting from the inspection of a large gall-stone.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

Der Kranke, ein großer, fettleibiger Mann, hatte schon früher Anfälle von Gelbsucht und Gallensteinkoliken gehabt. 6 Tage vor der Operation bekam er nach dem Essen einen heftigen Anfall von Erbrechen, das dann anhielt und jedes Genossene herausbeförderte. Die Untersuchung verlief ergebnislos, es wurde Pylorusverlegung aus unbekannter Ursache angenommen. Die Operation enthüllte eine verwachsene, fest in Stränge eingewickelte Masse, die Gallenblase, Pylorus, Teile von Leber und Kolon enthielt und so dicht war, daß man an ihrer Lösung verzweifelte und eine Gastroenterostomie machen wollte. Beim Betasten und Suchen glitt plötzlich aus der Mitte des Konvoluts ein Fremdkörper in den Magen, der sofort durch Magenschnitt entfernt wurde. Es war ein 4,5 × 2,5 cm großer, walzenförmiger Gallenstein. Der (65jährige) Operierte erholte sich gut und ist jetzt, 5 Jahre später, völlig gesund und beschwerdefrei. — Kurze Auszüge aus den in der Literatur mitgeteilten Fällen gleicher Art sind beigefügt.

Trapp (Riesenburg).

---

**60) Brin (Angers). Volumineux coprolith causant l'occlusion intestinale par son arrêt dans le colon pelvien. Laparotomie; guérison.** (Bull et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. T. 38. Nr. 35. p. 1300.)

Die 64jährige Frau kam unter den Erscheinungen eines kompletten Ileus in die Klinik, wo im Douglas eine Geschwulst festgestellt wurde. Die Operation ergab die Anwesenheit eines Fremdkörpers im Dickdarm, der sich nach der Enterotomie als Koprolith erwies, der auf dem Durchschnitt konzentrisch geschichtet ist.

Piqué bemerkt, daß besonders bei Paralytikern die Koprostase mit sekundärem akutem Darmverschluß nicht allzuselten ist. Allerdings bestehe zwischen Prognose und chirurgischem Eingriff bei Koprostase und Koprolith unter Umständen ein erheblicher Unterschied. W. V. Simon (Breslau).

---

**61) Fischer. Fälle von Invagination.** (Pester med.-chir. Presse 1912. Nr. 48.)

Vorwiegend wurden Kinder befallen. Anfallsweise auftretende Leibschmerzen an bestimmter Stelle des Bauches, Stuhl- und Windverhaltungen, Abgang von blutigem Schleim oder größeren Mengen Blutes aus dem After lenken den Verdacht auf die Erkrankung. Das wichtigste Symptom ist die Invaginationsgeschwulst an der Stelle der Schmerzhaftigkeit; ist sie mit blutigen Abgängen verbunden, so steht die Diagnose fest. Mitunter ist die Geschwulst erst in Narkose zu tasten. Es kommen bei diesem Leiden spontane glückliche Ausgänge vor (Abstoßung des Invaginatum in den Darm); doch ist darauf nicht zu rechnen; deshalb stets sofortige Laparotomie. Wiedergabe von fünf Kranken- und Operationsgeschichten. In allen Fällen genügte die Desinvagination; eine Resektion des Invaginatum war nicht nötig. Th. Voeckler (Magdeburg).

---

**62) X. Delore et H. Alamartine (Lyon). A propos de deux cas de sténoses sus-caecales avec péricolite membraneuse.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 5.)

Chronische Entzündungen und Verwachsungen an der Serosa des unteren Dünndarms, des Blind- und aufsteigenden Dickdarms sind oft nur Begleiterscheinungen der chronischen Appendicitis. Sie finden sich aber auch bei Entzündungen der Gallenblase und der Adnexe und des Dickdarms selbst. Die klinischen Erscheinungen sind Schmerzen in der rechten Darmbeingrube, meist einige Stunden nach der Nahrungsaufnahme und auf Druck, Stenosenerscheinungen am Colon ascendens, das dann oberhalb stark gefüllt ist. Es kommt zu starker Abmagerung, so daß der Verdacht auf Tuberkulose oder Krebs entstehen kann. Die Verff. berichten über zwei eigene Fälle: einen 40jährigen Bauer und eine 58jährige Frau. Der Wurm war wenig verändert, aber so in Verwachsungen eingeschlossen, daß er subserös abgetragen werden mußte. Blind- und aufsteigender Dickdarm waren mit Membranen bedeckt, so daß bei dem Manne eine Ileotransversostomie, bei der Frau eine Caecocolostomie angelegt werden mußte, um die Fortschaffung des Darminhaltes zu ermöglichen. Bei der Frau zeigte das Colon ascendens eine ausgesprochene Knickung.

Die pathologische Anatomie wird besprochen. Die erste Ursache der Verwachsungen und Membranen bei der Perikolitis ist oft bei der Operation nicht mehr festzustellen, da sie ausgeheilt sein kann. Gewöhnlich kommen die Kranken, wie auch in den vorliegenden Fällen, erst nach einer langen Leidenszeit in chirur-

gische Behandlung. Jedenfalls ist es deshalb zu empfehlen, bei Kranken mit Beschwerden, die auf eine chronische Appendicitis bezogen werden, nicht nur den Wurm fortzunehmen, sondern auch Gallenblase, Dickdarm und Adnexe zu besichtigen und zu behandeln. Vielleicht spielt die »entzündliche Tuberkulose« ätiologisch auch eine Rolle. Die Durchtrennung der Verwachsungen schützt nicht vor Rückfällen. Aber nur bei ganz schweren und hartnäckigen Fällen kommen die von Arbuthnot Lane empfohlenen Darmresektionen in Frage. Liegt eine Enterocolitis mucomembranacea als Ursache der Perikolitis zugrunde, so ist sie erforderlichenfalls mit Kunstafter oder Appendikostomie zu behandeln. Im zweiten Falle der Verff., wo sie auch vorlag, genügte die Caecocolostomie zur vollständigen Ausheilung. Gutzeit (Neidenburg).

---

**63) G. v. Holst. Bidrag till tekniken vid colonresectioner.** (Upsala Läkareför. Förhandl. 1912. Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2. [Schwedisch.])

Verf. berichtet über 9 Fälle von Kolonresektion (5 Karzinome, 4 Volvulus der Flexura sigmoidea), in denen er die Resektion primär ausführte und die Bauchhöhle ohne Tamponade oder Drainage schloß. Nur in einem Volvulusfalle tags zuvor Seitenanastomose zwischen den beiden Schenkeln. In 8 Fällen wurde die Darmvereinigung End-zu-End hergestellt, in einem Falle End-zu-Seit. 8 Patt. wurden geheilt, 1 Pat. starb am 8. Tage p. op. an Pneumonie. Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen das einzeitige Operieren auch am Kolon.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**64) Kelsey. Lokal anesthesia in operations on the rectum.** (Med. record New York 1912. Dezember 14. Nr. 24.)

Empfehlung subkutaner Injektion von Eukainlösung als Lokalanästhetikum bei Mastdarmoperationen. Bei Operationsverfahren mit Dehnung und Spannung des Sphincter ani versagt angeblich jede Lokalanästhesie. Für Hämorrhoiden wird unter Anwendung dieser Methode die Galvanopunktur empfohlen, als am meisten aseptisch und zuverlässig. Die Narbenbildung danach ist gut, keine funktionellen Störungen. Viele technische Einzelheiten.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**65) J. Pakowsky. Les kystes dermoïdes du mésentère.** (Arch. générales de chirurgie 1912. VI. 9 u. 10.)

Ausführliche Schilderung der Dermoidcysten des Mesenterium auf Grund eines selbst beobachteten Falles und 29 weiterer aus der Literatur gesammelter und kritisch gesichteter Fälle.

Verf. unterscheidet intra- und extramesenterische Cysten und betrachtet als Dermoid jede teratoide Formation. Es handelt sich jedoch bei den Dermoidcysten des Mesenterium meist um einfache ektodermale Abkömmlinge, die sich vorzugsweise bei Frauen zu finden scheinen. Irgendein besonderes ätiologisches Moment läßt sich nicht ausfindig machen. Bezüglich der Pathogenese führt eine kritische Übersicht über die verschiedenen Theorien (Neubildung oder plastische Heterotopie, fötale Inklusion, Extrauteringravitität, Enclavement, Parthenogenese, Blastomerieeinschluß) zu dem Schluß, daß es sich bei den verschiedenen Formen um verschiedene Genese handele, indem die einfachen Cysten aus einem Enclavement hervorgehen, während die eigentlich teratoiden Cysten mit embryonalen Resten auf fötale Einschließung zurückzuführen sind. Gestielte Cysten

können auf parthogenetische Weise durch Sprossung von Eierstockscysten entstehen.

Pathologisch-anatomisch sind die Cysten zwischen Wirbelsäule und Darm gelegen, meist 1—2 cm vom Darm entfernt, von der Umgebung gut abgegrenzt, wenn nicht durch Entzündung in der Cyste Verwachsungen entstehen. Bei den einfachen Cysten finden sich lediglich Epithelderivate als Inhalt, bei den teratoiden auch Abkömmlinge des mittleren und inneren Keimblattes.

Eine prägnante Symptomatologie fehlt. In den Frühstadien ist eine Diagnose überhaupt unmöglich; später läßt sich eine Geschwulst nachweisen, die zur Asymmetrie der Leibesoberfläche führt. Deutliche Beweglichkeit, spontan und respiratorisch ist vorhanden. Meist besteht eine hartnäckige Verstopfung; als seltene Komplikation wird Darmverschluß durch Stieltorsion oder Abschnürung beobachtet. Starke Beweglichkeit, Sitz in der Nabelgegend und sonorer Perkussionsschall lassen eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen.

Therapeutisch kommt bei festgestellter Geschwulst die Exstirpation in toto in Frage, wobei der Gefäßbogen für den Darm zu schonen ist. Die Lücke im Mesenterium soll durch Naht verkleinert und geschlossen werden.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**66) Charrier et Bardon (Bordeaux). Splénektomie pour déchirure de la rate.** (Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 11. November.)

Verff. teilen einen Fall von Milzruptur mit, der durch eine Überfahrung zustande kam und trotz der Schwere des Zustandes durch eine erst 16—17 Stunden nach dem Unfall vorgenommene Entfernung der zertrümmerten Milz (2 Abbildungen) gerettet wurde. Auffallend war den Autoren die Schwere des erst nach der Operation einsetzenden Shocks, sowie der starke Meteorismus als Begleiterscheinung der Milzverletzung. Verff. stellen aus der französischen Literatur 27 Fälle von Operation bei Milzruptur zusammen, unter Ausschaltung der Rupturen bei pathologisch veränderter Milz, von denen 16 geheilt wurden. Von therapeutischen Maßnahmen, die immer operativ sein sollen, da Spontanheilungen niemals stattfinden, und Verblutungen aus den zunächst stehenden Gefäßen kleiner Risse noch nach 10 Tagen auftreten können, erwähnen Verff. Tamponade, Unterbindung des fraglichen Milzgefäßes, Milznaht und Exstirpation. Als Idealoperation ist die Milznaht zu bezeichnen, an deren Stelle jedoch wohl meist bei den oft verzweifelten Fällen zur Beschleunigung des an sich nicht immer harmlosen Eingriffes die Milzexstirpation treten muß. H. Hoffmann (Dresden).

---

**67) Nils Hellström. Zur Spontanheilung der akuten eitrigen Hepatitis nach Appendicitis.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie 1912. Bd. LXXX. Hft. 3. p. 546.)

Aus der chirurgischen Klinik in Lund (Prof. Borelius) werden drei Krankengeschichten mitgeteilt, die die Aufmerksamkeit auf das Vorkommen einer Selbstheilung von mehrfachen Leberabszessen nach Appendicitis lenken sollen.

1. Fall. 31jähriger Mann. Appendektomie im Frühstadium. Nach 52 Tagen Laparotomie wegen Schüttelfrösten, Schmerzen in der Lebergegend, Vergrößerung der Leber, Ikterus. Leber außer Vergrößerung von normalem Aussehen. Punktion ergibt eine kleine Menge Eiter, Drainage des kleinen Abszesses. Nachher noch weitere Schüttelfröste, aber nach mehreren Monaten Heilung.

2. Fall. Ein Mädchen hat nach Vermutung des Arztes vor 3 Monaten eine

Appendicitis durchgemacht. Seit 2 Monaten wieder hohe Temperatur, teilweise Schüttelfröste, Schmerzen im Rücken und im Epigastrium. Laparotomie wegen starker Druckempfindlichkeit des Epigastrium und des rechten Hypochondrium, Verbreiterung der Leberdämpfung nach oben und nach links. Leber zeigt sich bedeutend vergrößert, blaurot mit zahlreichen grauweißen Partien von Bohnen- bis Erbsengröße. Im linken Lappen pflaumengroße fluktuierende Herde. Keine Punktion. Schluß der Bauchhöhle. Heilung nach 4—5 Monaten.

3. Fall. 9jähriger Knabe. Appendicitis mit kleinem Abszeß. Appendektomie. Vom 4. Tage an Schüttelfröste, Empfindlichkeit der Lebergegend, Vergrößerung der Leber. Allmähliche Heilung ohne weiteren Eingriff.

Verf. hält die beiden ersten Fälle für ziemlich sichere Fälle, den dritten für einen wahrscheinlichen Fall von multiplen Leberabszessen, die sich im Anschluß an Appendicitis gebildet haben und spontan geheilt sind durch Resorption der Entzündungsprodukte nach Absterben des Virus. P. Müller (Ulm).

---

**68) Tuffier. Kyste non parasitaire du foie (angiome biliaire).** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 34. p. 1252.)

Bei einem 23jährigen Manne, der im rechten Hypochondrium eine große Geschwulst hatte, wurde unter der Annahme eines Leberechinokokkus eine Operation vorgenommen, bei der sich im ganzen unteren Teil des rechten Leberlappens eine höckrige, polycystische Geschwulst fand; diese wurde aus der Lebersubstanz ausgelöst, die Blutung durch Naht gestillt. Glatte Heilung. Die Cysten enthielten teils klare, teils gallig braun oder blutig gefärbte Flüssigkeit; auch gelatinöser, schokoladenbrauner Inhalt fand sich in einigen von ihnen. Die histologische Untersuchung, auf die ausführlich eingegangen wird, ergab, daß es sich um eine nicht parasitäre Cyste der Leber handelte, die wahrscheinlich von den Gallengängen ihren Ausgang genommen hatte. W. V. Simon (Breslau).

---

**69) Van der Veer. Talma operation for cirrhosis of the liver.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

Mitteilung einiger Fälle, Geschichte der Operation. Nach Verf.s Ansicht wird die Operation zu selten ausgeführt. Sie ist, wenn die Kranken nicht gar zu spät kommen, oft recht wirksam; selbst sehr verzweifelte Fälle können wesentlich gebessert, sogar völlig geheilt werden. Einer der von ihm Operierten wurde sogar in der Lebensversicherung aufgenommen! Am meisten eignen sich syphilitische und Alkoholcirrhose. Die Lokalanästhesie bei dieser Operation verwirft Verf. Kranke mit gleichzeitiger Erkrankung von Lunge, Herz oder Nieren sind wenig geeignet für die Operation, die sie nur selten überstehen. Verf. macht den Bauchschnitt oberhalb des Nabels, zieht so viel Netz wie möglich in den Schnitt und näht es dort fest. Für 8—10 Tage drainiert er; dies hält er für sehr wesentlich.

Trapp (Riesenburg).

---

**70) Upcott. Tumors of the ampulla of Vater.** (Annals of surgery 1912. November.)

U. behandelte zwei Kranke, deren Krankheitserscheinungen auf Verschluß des Choledochus und Pankreaserkrankung hinwiesen. Im ersteren Falle wurde bei der Operation eine walnußgroße Geschwulst an der Vater'schen Ampulle angetroffen und eine Verbindung der Gallenblase mit dem Zwölffingerdarm ausgeführt. Der Operierte fühlte sich ³/₄ Jahr ganz wohl, starb dann aber unter den

Erscheinungen einer Bauchspeicheldrüseninsuffizienz. Im zweiten Falle saß an der Ampulle eine haselnußgroße Geschwulst, die nach Durchschneidung der vorderen Wand des Zwölffingerdarmes mitsamt einem ihm umgebenden Schleimhautstück entfernt wurde; das durchschnittene untere Ende des Choledochus wurde in den Defekt eingenäht, der durchschnittene Bauchspeicheldrüsengang war nicht erkennbar, ließ sich infolge dessen nicht einnähen. Pat. ist zurzeit noch gesund, die herausgeschnittene Geschwulst war ein Adenokarzinom.

Nach den bisher veröffentlichten Fällen rufen auch die kleinsten an der Vater'schen Ampulle sitzenden Geschwülste schwere Krankheitserscheinungen hervor, die Geschwülste wachsen nur langsam und machen meist keine Metastasen. Das hauptsächlichste Krankheitszeichen besteht in der Erweiterung der Gallengänge und Gallenkapillaren der Leber, in Cholämie und Erscheinungen, die auf eine Insuffizienz der Bauchspeicheldrüse hinweisen. Von der Verstopfung des Choledochus durch Steine unterscheidet sich die Krankheit durch den im Gegensatz zu ersterer meist schmerzlosen und fieberlosen Verlauf. Als palliative Behandlung kommt die Verbindung des Zwölffingerdarms mit der Gallenblase, als radikale das Ausschneiden der Geschwülste nach Eröffnung der vorderen Wand des Darmes und das Einnähen des durchschnittenen Choledochus in den Defekt in Frage. Verf. zieht diese letztere Operation der Resektion des Zwölffingerdarmes mit nachfolgender Cholecysto-Duodenostomie (Kausch) vor.

Herhold (Hannover).

---

### 71) **Brown. The effect of jaundice, produced by ligation of the ductus choledochus, upon the pancreatic secretion.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. September.)

Die an der experimentell-biologischen Abteilung des pathologischen Instituts zu Berlin an Hunden angestellten Versuche hatten folgendes Ergebnis:

Nach der Unterbindung des Ductus choledochus und dem darauf folgenden schnellen Auftreten von Ikterus tritt eine erhebliche Veränderung des Pankreassaftes auf mit Bezug auf seine Menge und seinen Gehalt an Fermenten nach Fütterung verschiedener Nahrungsmittel; bei Verfütterung von Milch wird mehr abgesondert als bei Fleischverabreichung; wo vorher eine Zunahme der Diastase und des Trypsins stattfand, zeigt sich nun eine deutliche Abnahme dieser Fermente bei der gleichen Nahrung, und umgekehrt. Die Fernhaltung der Galle vom Darme nach der vorherigen Entziehung des größten Teils des Pankreassaftes (wegen Anlegung einer Pankreasgangfistel zur Beurteilung der Absonderung) führt in sehr kurzer Zeit zu einem rapiden Gewichts- und Kräfteverlust und plötzlichem Tod; dies beweist aufs neue die große Bedeutung der Galle als teilweises Ersatzmittel für den Pankreassaft, wenn dieser ganz oder fast ganz fehlt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

### 72) **Friedman. A case of chronic pancreatitis with polycythemia (clinical diagnosis pancreatis lithiasis).** (Med. record 1912. November 23. Nr. 21.)

Nach der Diagnose eines Pankreassteines, auf Grund der klinischen Erscheinungen und des Röntgenbildes, ergab die Operation eine chronische Pankreatitis. Wahrscheinlich ist der Stein dicht vor oder während der Operation infolge der Manipulationen in den Darm getreten. Außer anderen klinischen Erscheinungen bestand Polycythämie des Blutes. Besprechung der Pankreaserkrankungen.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**73) Pratt. The internal function of the pancreas.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 5. 1912.)

P. veröffentlicht eine Anzahl von Versuchen an Hunden zur Frage der inneren Sekretion des Pankreas. Ein in die Milz eingepflanztes Stück Pankreas, das durch Eiterung bis auf einen kleinen Rest reduziert worden war, genügte nach völliger Exstirpation des übrigen Organs völlig, um einen Diabetes zu verhindern, wenn auch die Toleranzgrenze für Kohlehydrate sehr vermindert war; es war, wie die Sektion zeigte, keine Spur von Pankreasgewebe sonst vorhanden. In drei anderen Fällen fand Verf. nach einer 5 bis zu 34 Monaten andauernden chronischen Insuffizienz des Pankreas Veränderungen der Schilddrüse, Verlust des Kolloids, teilweise oder gänzlich, und starke Epitheldesquamation. Eine Hündin, bei der er im etwa 6. Lebensmonat jede Verbindung zwischen Pankreas und Duodenum zerstörte, blieb während 3jähriger Beobachtungsdauer mit Bezug auf die Entwicklung ihrer Genitalien und Geschlechtsfunktionen völlig unentwickelt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**74) C. Decker. Über Pankreascysten.** (Med. Klinik 1912. p. 1827.)

Klinisches Bild. Gibt man Barium vom Munde und vom Mastdarm aus ein und betastet man im Röntgenlicht den Unterleib, so kann man die gegenseitige Lage des Magendarmes und der Geschwulst feststellen.

Während eines Jahres wurden drei Kranke an Pseudocyste des Pankreas operiert. Es war zweimal Pankreascyste, einmal Eierstockscyste angenommen worden. Der Ursprung der Cysten blieb dunkel. Die Operation wirkte gut; die eine 70jährige starb einige Wochen später zu Hause. Einmal mußte gleichzeitig eine Cholecystostomie ausgeführt werden. Georg Schmidt (Berlin).

---

**75) Pförringer. Ein Fall von Pankreasstein.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 1.)

Ein Pat. hatte seit mehreren Jahren Schmerzen in der rechten Bauchseite, die anfallsweise auftraten und nur mit Morphiumeinspritzungen gelindert werden konnten. Das Röntgenbild ergab in der rechten Nierengegend Steinschatten. Pat. wurde von anderer Seite, welche diesen Steinschatten für Nierensteine hielt, operiert und ging an einer Nachblutung zugrunde. Die Sektion ergab, daß es sich um einen Pankreasstein handelte, der im Ausführungsgang der Drüse lag.

Gaugele (Zwickau).

---

## Berichtigung

zu meinem Aufsatz in Nr. 3 d. Bl.: Die osteoplast. epiphysäre Amputatio usw.

Das dem Artikel beigegebene Bild, dessen Abdruck ich bei der Korrektur nicht zur Hand hatte, steht leider auf dem Kopfe.

Auch sind drei Druckfehler zu ändern: S. 82 Z. 9 v. u. lies Küttner statt Kuttner. S. 83 Z. 15 v. o. lies 1902 statt 1912. S. 85 Z. 8 v. o. lies kleineren statt dünneren. Prof. Franke.

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,**
**in Bonn, in Tübingen, in Breslau.**

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 8. Sonnabend, den 22. Februar 1913.**


**Inhalt.**



## I.

### Aus der chir. Abteilung des Gouvernementskrankenhauses zu Twer (Rußland).

## Ösophagusplastik aus der Magenwand.

Von

**Dr. J. Galpern.**

Da sich bei der Nachprüfung des Verfahrens von Hirsch ergab, daß man aus der vorderen Magenwand keinen genügend langen und ernährungsfähigen Lappen schaffen konnte, schlug Jianu (Ref. d. Zentralblatt 1913, Nr. 2) vor, sich zu diesem Zwecke der großen Kurvatur zu bedienen, und führte mit Erfolg diese Operation an Hunden aus.

Ich beschäftigte mich ebenfalls mit der Nachprüfung des Hirsch'schen Verfahrens, und da es mich auch nicht befriedigte, habe ich eine ganz ähnliche Methode

ausgearbeitet — unabhängig von Jianu und vor seiner Publikation — und überzeugte mich bei den Operationen an Leichen und Hunden, daß man aus der großen Kurvatur einen genügend langen und gut ernährungsfähigen Lappen schaffen kann[1]. Ich bin kein Anhänger der Prioritätsstreiter, und wenn ich diese Versuche mitteile, so tue ich es nur, um die Richtigkeit des Jianu'schen Verfahrens zu bestätigen. Die Technik unserer Operationen unterscheidet sich von denjenigen Jianu's durch einige Details: 1) Nicht Medianschnitt, sondern Schnitt parallel dem linken Rippenrande von der Verbindungsstelle des Processus ensiformis mit dem Brustbein ab. Dieser Schnitt ermöglicht einen besseren Zutritt zu der großen Kurvatur bis dicht zur Milz. Das wäre besonders bequem, wenn man es mit einem kleinen Magen zu tun hätte, was ganz unvermeidlich bei einer undurchgängigen Speiseröhre ist. 2) Schnitt durch die Magenwände: 3 Finger breit vom Pförtner — von der großen Kurvatur zu der kleinen $3^1/_2$ cm lang. Am Ende dieses Schnittes werden zwei Klemmen parallel der großen Kurvatur angelegt, eine 3 cm von der großen Kurvatur, die andere ebenfalls parallel doch höher zu der kleinen Kurvatur. Die Magenwände werden am oberen Rande der unteren Klemme durchgetrennt. Die Klemmen bleiben liegen, die Schnittlinie wird mit einer fortlaufenden Naht versehen, was in bezug auf Aseptik und Blutstillung bequemer als bei Jianu ist. 3) Den fertigen Schlauch führen wir subkutan wie bei Roux-Herzen's Operation bis zum Halse. Ich finde, daß das Durchschneiden der Brustwandhaut und das darauffolgende Zusammennähen über der »neuen Speiseröhre« nicht vorteilhafter ist. Man muß nur darauf achten, daß der subkutane Tunnel breit genug ist, so daß der Schlauch darin nicht zusammengepreßt wird.

Ebenso wie Jianu halte ich diese Operation nur bei benignen Strikturen indiziert und sehe den großen Vorzug dieses Verfahrens in der genügenden Länge und Ernährung des Schlauches. Der Innervation messe ich — entgegen der Meinung Jianu's — keine Bedeutung bei; denn die peristaltischen Bewegungen spielen nur eine untergeordnete Rolle: ging doch der Speisebrei ungehindert durch den Hautteil der neuen Speiseröhre in dem bekannten Falle von Lexer.

Kann man nun aus einem kleinen Magen einen genügend langen Schlauch herausbekommen? Es ist Röpke (d. Zentralblatt 1912, Nr. 46) gelungen, bei Carcinoma cardiae einen Schlauch von 22 cm Länge zu schaffen. Das ist für die meisten Fälle genügend; denn nach meinen Messungen schwankt die Entfernung vom oberen Sternumrande bis zum unteren Rande des letzten Rippenknorpels (an der Verbindungsstelle mit dem Brustbeine) zwischen 18 und 24 cm. Nötigenfalls kann man sich durch Resektion des letzten Rippenknorpels (4 cm lang) helfen. Dann legt sich der Schlauch in die entstandene Rinne, so daß man das Ende desselben höher am Halse herausführen kann.

Freieren Zutritt kann man sich — bei kleinem Magen — durch die temporäre Resektion des Rippenrandes nach Marwedel schaffen. Bei normalem Magen erwies sich dieses alles überflüssig; denn auch ohne dem gelang es, einen Schlauch zu bekommen, welcher oberhalb des oberen Schlüsselbeinrandes herausgeführt werden konnte.

---

[1] Vortrag, gehalten auf dem XII. Kongreß der russischen Chirurgie in Moskau am 18. Dezember 1912.

II.

Aus dem Deutschen Hospital in Neuyork.

# Ein Vorschlag bezüglich der Gastrostomie und Ösophagoplastik nach Jianu-Roepke.

Von

Dr. Willy Meyer in Neuyork.

Die Veröffentlichung Jianu's in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII, p. 383, 1912, »Gastrostomie und Ösophagoplastik«, und der erste, etwas modifizierte Versuch der Operation am Menschen durch Roepke (Zentralblatt für Chirurgie Nr. 46, 16. November 1912, »Ein neues Verfahren für die Gastrostomie und Ösophagoplastik«) werden sicherlich das Interesse vieler Chirurgen erregt haben.

Am 26. Dezember 1912 habe ich die Operation, mich ziemlich genau an die Vorschriften Roepke's haltend, bei einer 46jährigen Frau mit Ösophaguskarzinom als ersten Schritt des notwendigen Seriatimoperierens ausgeführt. Die Pat. hat den Eingriff gut überstanden. Sie wurde am 8. Januar in der Sitzung der »New York surgical society« vorgestellt. Der neue Magenmund befindet sich vierfingerbreit (10 cm) unterhalb der Clavicula und 5 cm oberhalb der Mammillarlinie, in der Höhe der III. Rippe. Das neue Rohr ist 25 cm lang.

Gleich beim Anschauen der überzeugenden Illustrationen Jianu's kam mir der Gedanke — und er hat sich nach Ausführung der Operation noch mehr in mir befestigt —: warum nicht diesen neuen, von Magengewebe gebildeten, gut ernährten und mit Peritoneum rings überzogenen Schlauch direkt zur Wiedervereinigung des Magens mit dem wegen Karzinom resezierten Ösophagus benutzen, d. h., nicht den Magen nach Mobilmachung (durch doppeltes Unterbinden und Durchschneiden des Omentum majus bis hinauf zur Arteria gastroepiploica sinistra) nach vorn drehen und den durch Plastik gebildeten Schlauch unter der Haut (Jianu), oder innerhalb bzw. unterhalb des Musc. pectoralis major (Roepke), an der Außenwand des Thorax nach oben ziehen, sondern diesen Schlauch neben oder nahe der nach der Ösophagusresektion eingestülpten Cardia durch das Zwerchfell nach oben führen und nun das fortgefallene untere Ösophagusende ersetzen lassen. Mit anderen Worten ausgedrückt, warum nicht Jianu's Ösophagusplastik nach Resektion des unteren Abschnittes der Speiseröhre wegen Krebs auch intrathorakal, anstatt nur extrathorakal, in Fällen von intraktabler Narbenstriktur, verwenden.

Kurz skizziert, würde der Operationsplan dann ungefähr folgendermaßen lauten: Laparotomie, Bildung des neuen Ösophagusabschnittes (nach Jianu) und temporärer Verschluß seines freien Endes, temporäre Tamponade und zeitweiser Abschluß der Abdominalhöhle; linke Seitenlage des Pat., Thorakotomie im VII. oder VIII. Interkostalraum, Resektion der Geschwulst des Ösophagus im Gesunden, Vernähen und Versenken des Distalstumpfes; genügendes Lösen der Cardia im Foramen oesophageum, bzw. Schlitz quer auf die Fasern des Diaphragma am Foramen oesophageum oder nahe dabei, und Durchziehen des Jianu'schen Rohres nach oben in den Thorax zur direkten Wiedervereinigung mit dem proximalen Ösophagusende mit Hilfe von Invagination oder direkter Naht (End-zu-End, mit Fascienplastik darüber), oder Tiegel's Knopf.

Idealere Verhältnisse lassen sich nicht denken.

Es folgt: Fixieren der Zwerchfellswunde an die Wand des neuen Rohres durch ein paar Situationsnähte, Einlegen einer Dauersonde von oben zur Ernährung, oder eventuell auch Gastrostomie an dem verkleinerten Magen, Schluß der Thoraxwunde mit Pleuradrainage, Schluß der Bauchwunde.

Bei unseren Tierversuchen haben wir gefunden, daß für den Verschluß der Längsspaltung des Magens entlang der großen Kurvatur, nach Jianu, Hültl's Drahtnahtinstrument treffliche Dienste leistet. Der Magen wird gar nicht eröffnet, die Ösophagoplastik verläuft absolut trocken. Sofortige fortlaufende einstülpende Naht entlang der ganzen Linie (45—50 cm) beschließt den ersten Schritt der Operation im Abdomen.

Wir sind augenblicklich mit weiteren diesbezüglichen Versuchen im Rockefeller-Institut beschäftigt und haben uns bereits überzeugt, daß der sofortige Ersatz des durch Resektion entfernten unteren Abschnittes des Ösophagus auf diesem Wege eine brauchbare Methode zu werden verspricht.

Ich dachte diesen Gedanken schon jetzt an dieser Stelle zu veröffentlichen, um eventuell andere Kollegen anzuregen, in gleicher Richtung zu arbeiten.

---

## III.

# Die Rekonstruktion der Bauchdecken.

Von

**Prof. Dr. Schultze in Duisburg.**

In einem Aufsatz »Zur Erleichterung der Naht beim queren Bauchschnitt« berichtet Sprengel über eine besondere Nahtmethode. Er empfiehlt zwecks exakter Adaption die Matratzennaht, wodurch er eine tadellos angelegte Naht erreicht. Von demselben Bestreben geleitet, einen sicheren und exakten Wundschluß zu erreichen, habe ich seit Jahren mit der Klemmtechnik gearbeitet, ein Verfahren, welches in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXI, 1906, publiziert wurde. Kurz gesagt besteht die Methode darin, jede Wunde mit Roser-schen Klauenschiebern zu verschließen und dann die Naht anzulegen. Die Technik bietet den Vorzug, daß wir sowohl bei kleinen als bei großen Diastasen in der Lage sind, exakt zu adaptieren. Das zur Operation notwendige Instrumentarium besteht aus den Roser'schen Klauenschiebern und den Muzeux-Zangen. Durch diese einfachen Hilfsmittel sind wir in der Lage, die größten Diastasen zu beseitigen. Die Klauenschieber haben den Zweck, die Wundränder exakt zu adaptieren, wohingegen der Muzeux-Zange die Aufgabe zufällt, bei mittleren oder großen Diastasen das anatomische, präparierte, mobilisierte Material heranzuholen. Handelt es sich z. B. um einen großen Bruch in der Mittellinie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle in Ausdehnung des ganzen Bruches vom Nabel bis zum Proc. ensiform. wird ein möglichst exaktes anatomisches Präparat gemacht, so daß das Peritoneum, die Bauchaponeurose, der Muskel und die Fascie mobilisiert sind. Die Bauchhöhle wird mit einem gefaltenen Tuch abgedeckt. Es werden jetzt auf jeder Seite eine Anzahl von Klauenschiebern, welche das Peritoneum und die hintere Aponeurose fassen, angelegt. Die Assistenz sucht unter Extension die beiden Serien von Klauenschiebern zu ektropionieren. Nun setzt der Operateur die Muzeux-Zange ein, entweder eine Zange in der Mitte oder zwei Zangen, von denen eine in der unteren, die andere in der oberen Hälfte der Wunde gelegen ist.

Das Einsetzen wird in folgender Weise gemacht. Man führt jede Branche für sich ein, und zwar schiebt man dieselbe zwischen Haut und Fascie und hakt möglichst viel Muskel ein. Die beiden Branchen werden dann geschlossen, nachdem vorher die im Bezirk liegenden Klauenschieber senkrecht extendiert und ektropioniert wurden. Nach Schluß der Muzeux liegen die Klauenschieber mit ihrem

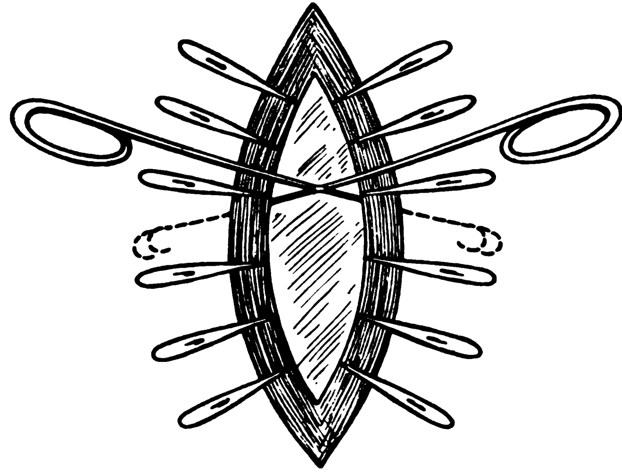


Fig. 1. Das Peritoneum und die hintere Aponeurose sind durch Roser'sche Klauenschieber fixiert. Muzeux ist rechts und links subkutan eingeführt.

gefaßten Material in der Tiefe. Unten beginnend entfernt man die ersten beiden Schieber, nachdem man vorher unterhalb die hier senkrecht aneinander liegenden Wundränder mit einem Klauenschieber gefesselt hat. So wird nach der Reihe in dem von der Muzeux-Zange beherrschten Bezirk die Klemmtechnik in derselben Weise erledigt. Dieselbe Technik wiederholt sich in dem oberen Wundbezirk, und zwar bleibt die erste Muzeux-Zange bis zum vollendeten Abschluß der ganzen Naht liegen. Bevor nun die obere Fasciennaht gemacht wird, revidiert der tastende Finger die Naht, um eventuelle Lücken noch zu schließen. Alsdann macht man die Klemmnaht der äußeren Fascie, indem man einen Klauenschieber nach dem anderen einsetzt. Fettnähte, Hautnaht bilden den Schluß, nachdem vorher die

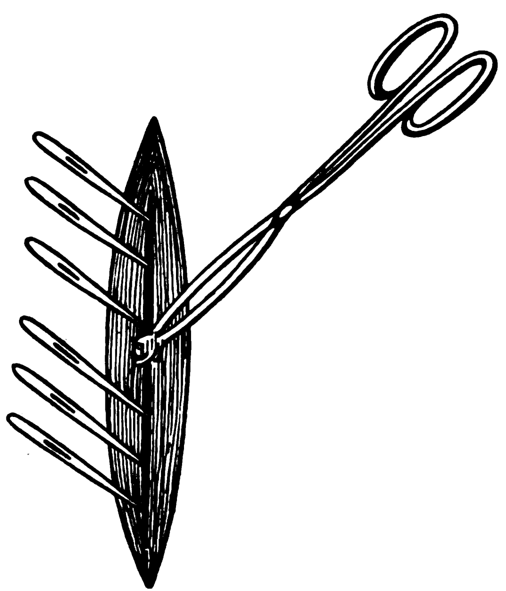


Fig. 2. Bauchhöhle ist durch Muzeux und Roser'sche Klauenschieber geschlossen.

Muzeux unter Revision der Fasciennaht entfernt wurden. Vor Anlegen der Hautnaht wird ebenfalls exakte Klemmtechnik der Haut gemacht.

Weiterhin will ich exemplifizieren auf einen neben dem Medianschnitt notwendigen Querschnitt, wie solcher unter bestimmten Indikationen ausgeführt werden muß. Wird z. B. die Bauchdecke unterhalb des Nabels quer durch den Rectus und über denselben hinaus gespalten, so reguliert sich die Rekonstruktion der Bauchdecke in folgender Weise. Die Naht wird zuerst auf der Innenseite des Bauches ausgeführt und dann auf der Außenseite. Technik: Man besetzt die beiden Wundränder im Abdomen mit Klauenschiebern, vielleicht fünf auf jeder Seite, welche Peritoneum und Aponeurose fassen. Im Wundwinkel beginnend, klemmt man nun die Hälfte des Querschnittes zu und vernäht mit Catgut. Alsdann wird in derselben Weise die zweite Hälfte geklemmt, und die Naht ist abdominalwärts in kürzester Zeit adaptiert. Auf der Außenseite der Bauchdecken sieht man noch eine klaffende Wunde, jedoch liegen die Muskeln fest aneinander. Es bedarf nur des Fascienschlusses durch die Klemmtechnik, um eine exakte Rekonstruktion der Bauchdecke, welche uns die Garantie für eine absolute Widerstandsfähigkeit gibt, herbeizuführen.

Durch diese Methode erreichen wir bei den kleinen und großen Diastasen einen sicheren Verschluß. Indikationen finden sich überall da, wo es sich um Schluß von Wunden handelt, mit oder ohne Diastase. Der Hauptvorzug besteht in der exakten Adaption. Den Abbildungen meiner ersten Publikation ist die Perspektive der Indikation zu entnehmen. Die größte Diastase, welche ich mit Dauererfolg — jetzt 5 Jahre — beseitigt habe, betraf einen Bruch nach Pankreascyste mit 17 cm Durchmesser. Pat. ist heute noch ganz gesund und verrichtet seine schwere Arbeit am Hochofen.

Der Indikationskreis für die Klemmtechnik ist ausgedehnt. Bei allen Operationen kann man in dieser oder jener Weise davon Gebrauch machen. Überraschend ist der Effekt der Klemmtechnik bei größeren Diastasen nach vorheriger anatomischer Präparation des ganzen Operationsfeldes.

---

## IV.

# Zur Frage der freien Transplantation des Peritoneum.

## Kurze Bemerkung zu dem Artikel mit gleichem Thema von Dr. A. Hofmann in Nr. 4 dieses Blattes.

Von

**Dr. Friedemann in Langendreer.**

Einen 15jährigen Knaben operierte ich wegen Appendicitis und diffuser Peritonitis. Nach ca. 14 Tagen Adhäsionsileus. Laparotomie. Die Dünndarmschlingen waren an etwa sechs Stellen durch breite Verwachsungen miteinander verbunden und abgeknickt. Nach Lösung der Verwachsungen entstanden mehrere Serosadefekte, einzelne kleinere wurden übernäht, ein über markstückgroßer nicht. Die Darmperistaltik hatte sofort nach der Operation eingesetzt und war nie ausgeblieben. Der Wundverlauf war reaktionslos. Pat. ist inzwischen geheilt entlassen. Ich erwähne diesen Fall nur, um zu zeigen, daß das gleiche Resultat, das Herr Hofmann durch freie Transplantation des Peritoneums erreicht zu haben glaubt, auch ohne dieselbe zustande kommen kann. Es liegt also in dem

Falle auch kein klinischer Beweis dafür vor, daß die freie Peritoneumtransplantation erfolgreich war.

V.

Aus der I. chirurgischen Abteilung des Landesspitales in Laibach.

## Appendektomia subserosa.

### Epikritische Bemerkung zu dem Artikel von S. Kofmann in diesem Zentralblatt 1912, Nr. 50.

Von

**Dr. Franz Derganc,**

Primarius der Anstalt.

In der Festnummer (15. Mai 1912) der kroatisch-slovenischen medizinischen Zeitschrift »Lijecnicki Vijesnik« anläßlich des 50jährigen Jubiläums des »Vereins der Ärzte in Krain« habe ich einen Beitrag unter dem Titel »Appendektomia subserosa« veröffentlicht. Ich habe darin eine Operationsmethode für schwere akute und chronische Appendicitisfälle angegeben, wo die Appendix in eine unentwirrbare Adhäsionsmasse der Umgebung eingebettet ist.

Solche schwierige Fälle waren es, die einige Autoren zu der Annahme eines angeborenen Defektes der Appendix führten; so wurde im vorigen Jahre (d. Zentralblatt 1912, Nr. 14) über den Aufsatz eines amerikanischen Chirurgen »Absence of appendix« berichtet.

Andere Chirurgen halfen sich in solchen wirklich peinlichen Fällen damit, die Appendix an der Basis zu resezieren und sie im Adhäsionsbett zu belassen, also gewissermaßen auszuschalten (s. d. Zentralblatt 1912, Nr. 50, S. Kofmann, Über die Ausschaltung des Wurmfortsatzes).

Ein solches Verfahren wird der wissenschaftliche Chirurg entschieden zurückweisen.

Von einer Ausschaltung des Wurmfortsatzes kann nicht mehr gesprochen, und muß der Artikel des Herrn Kofmann in diesem Sinne korrigiert werden.

Den Schwierigkeiten dieser Adhäsionsappendicitis kann man verschiedentlich begegnen; einige Ratschläge hat Herr Krüger im Zentralblatt 1913, Nr. 3, erteilt.

In meinem oben erwähnten Beitrag »Appendektomia subserosa« habe ich eine Operationsmethode beschrieben, welche darin besteht, daß man die Serosa der verwachsenen Appendix je nach der Zugänglichkeit an der Basis oder Apex zirkulär oder longitudinal spaltet und die Appendix wie einen Finger aus dem Handschuh langsam unter Zurückstreifung der verwachsenen Serosa mit einem Tupfer herauszieht. In einem Falle habe ich auf diese Weise eine 14 cm lange Appendix an der Basis entwickelt; der so herausgezogene, von seiner Serosa entblößte Wurmfortsatz hat das Aussehen eines wirklichen Regenwurms dargeboten.

Gelegentlich wird diese Hilfsmethode den Herren Kollegen willkommen sein, und ich empfehle daher die »Appendektomia subserosa« zur Nachprüfung.

## 1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

2. und 3. Sitzung am 25. November und 9. Dezember 1912.
Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Neumann demonstriert die Röntgenbilder zu dem in der ersten Sitzung (d. Zentralblatt Nr. 3, p. 53) besprochenen Falle.

Herr Max Cohn: Zur Frage der autogenen Knochenregeneration.

Bezugnehmend auf Herrn Bier's Vortrag weist C. auf die die Knochenregeneration begleitende Knochenatrophie hin; man beobachtet in jedem Falle von Fraktur einen Kalkschwund; er ist da am hochgradigsten, wo die Periostverletzung am geringsten ist, z. B. bei der linearen Osteotomie. Bei einigen Krankheiten, z. B. der Myositis ossificans nach septischem Rheumatismus, und bei manchen Formen von Altersversteifung in den Gelenken sieht man Kalkschwund im Knochen neben Kalkimplantation in Muskeln, Sehnen und Gelenkkapseln; der Kalk wird von distalwärts dahin transportiert, wo er zum Aufbau neuen Knochens gebraucht wird. C. zeigt das Röntgenbild eines Falles von Tibiaresektion — Diaphyse samt beiden Epiphysen —, wo sich der Knochen ausgezeichnet regeneriert hat; trotzdem besteht noch nach 3 Jahren exzessive Kalkarmut in den Fußknochen. Andererseits sieht man bei schweren intraartikulären Gelenkbrüchen (Fract. diacond. humeri Kocher), wo an der Bruchstelle weder Periost noch Knochenmark vorhanden ist, oft unerwünscht reichliche Knochenneubildung; man hat dafür die frühzeitig einsetzende Bewegungstherapie als Ursache herangezogen, und C. meint, daß durch Anregung der Zirkulation der Kalkstoffwechsel sehr unterstützt und die Gelenkkalzifikation begünstigt wurde.

Herr Schlesinger: Latentes Erysipel.

S. will diese Bezeichnung auf Fälle von Erysipel anwenden, die zwei Besonderheiten haben: 1) Verweilen des Prozesses in der Tiefe, später Austritt an die Oberfläche, dann rascher Ablauf der erysipelatösen Erscheinungen, 2) ungewöhnlich lange Inkubationszeit in zwei Fällen, 2 Monate bzw. 3 Wochen. Bei den ersteren Fällen kann zuerst eine Neuralgie oder eine Periostitis vorgetäuscht werden, so in dem Falle einer Schwester, die von einer septisch Kranken am Handrücken gekratzt war, und bei der zuerst eine Schmerzhaftigkeit, dann eine Schwellung am Ellbogen und schließlich Rötung der Haut und Erysipel auftrat. S. ist der Meinung, daß der Symptomenkomplex in der Literatur nicht beachtet ist.

Diskussion: Herr Euler spricht im Anschluß an diese kasuistischen Mitteilungen über den serologischen Nachweis des toxogenen Eiweißabbaues und weist darauf hin, daß diese Methoden in unklaren Fällen zur Diagnose einer septischen Infektion herangezogen werden können. Die von E. bei Sepsis angestellten Reaktionen lehnen sich an die Versuche Abderhalden's an.

Herr F. Härtel: Behandlung schwerer Trigeminusneuralgien durch Alkoholinjektionen ins Ganglion Gasseri.

H. schlägt vor, die Schlösser'sche Alkoholinjektion in schweren Fällen in das Ganglion Gasseri vorzunehmen. Er hatte mit seiner Methode der intrakranialen Leitungsanästhesie des Ganglion Gasseri bei 56 Injektionen den Erfolg, daß in 82% der Fälle vollständige, in 11% partielle Anästhesie des Trigeminusgebietes eintrat, während in 7% das Foramen ovale infolge anatomischer Variationen nicht zu punktieren war. Ausführliche anatomische Vorarbeiten und ein Sektionsbefund beweisen, daß tatsächlich das Ganglion erreicht wurde.

Behandlung der Trigeminusneuralgie mit Novokaininjektion ins Ganglion führten in 13 Fällen nur 2mal bei leichtem oder beginnendem Leiden zu deutlichem Erfolge. In einem Falle von Leitungsanästhesie bei einer Oberkieferresektion wegen Sarkom trat nach Injektion kalt gelöster Tablettenlösung Meningitis auf.

Alkoholinjektionen wurden in 10 Fällen vorgenommen. Injektion von $^1/_2$ ccm 70—80%igem Alkohol unter bestimmten Kautelen. 9 Fälle waren echte schwere Neuralgien, 1 Fall Hemikranie mit neuralgischen Beschwerden und Druckschmerz im I. Ast und hysterischen Symptomen. Der letztere Fall bekam bald wieder Beschwerden; von den echten Neuralgien sind 8 nach jetzt 1—5monatiger Beobachtung geheilt, 1 Fall ist rezidiviert.

Die nach Alkohol erzielte Anästhesie ist zunächst vollständig, meist kehrt jedoch nach einigen Wochen die Empfindung in einem Teil des Trigeminusgebietes wieder, was beweist, daß durch einmalige Injektion von $^1/_2$ ccm meist nicht das ganze Ganglion zerstört wird.

4mal wurden nach Alkoholinjektion ins Ganglion Hornhautgeschwüre beobachtet, die 3mal unter sachgemäßer Behandlung mit kleiner Macula ausheilten, in 1 Falle, der sich der Behandlung entzog, zu Leukom mit totaler Trübung führten.

Die Alkoholinjektion ins Ganglion Gasseri ist nur in schweren Fällen, stets stationär und mit geeigneter Prophylaxe gegen Hornhautschädigungen (Uhrglasverband, Atropin, Borsalbe) durchzuführen. Weitere Verbesserungen der Methode in dem Sinne, daß stets das ganze Ganglion zerstört wird, ist wünschenswert.

Vorstellung von 7 geheilten Patt. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr A. Simons hat in der Oppenheim-Cassirer'schen Poliklinik für Nervenkranke eine Frau beobachtet, der wegen leichter neuralgischer Beschwerden Novokain in das Ganglion gespritzt war. Er hat dann weiter durch das Entgegenkommen von Geh.-Rat Bier 9 Kranke, denen Haertel Alkohol in das Ganglion gespritzt hat, neurologisch — allerdings erst Wochen und Monate nach der Einspritzung — nachuntersucht. Unter ihnen befand sich, wie Haertel bereits erwähnte, eine Hysterische mit einer Pseudoneuralgie. Bei ihr war der Sensibilitätsausfall im Gesicht wegen der Hemihypästhesie der betreffenden Körperseite nicht genauer zu begrenzen. Jedenfalls war bei ihr das Ganglion erreicht; denn der erste Ast war objektiv anästhetisch (Fehlen des Hornhautreflexes, mit Macula eines ausgeheilten Hornhautulcus).

Nach Ausscheidung dieser Kranken und drei weiterer Fälle, in denen die Injektion aus bestimmten Gründen schwierig, daher die erzielte Anästhesie von vornherein unvollkommen war, bleiben noch 5 Kranke übrig, bei denen die Injektion durch das Foramen ovale glatt gelang. Nur in einem Falle war der Sensibilitätsausfall nach 5 Monaten noch im ganzen Trigeminusgebiet ein vollkommener, so daß dieser Fall, wenigstens nach den Sensibilitätsverhältnissen beurteilt, durchaus einer völligen Ganglionexstirpation entsprach. In den übrigen Fällen handelte es sich nach dem Sensibilitätsausfall nur um eine Zerstörung des Ganglion, die einer partiellen Ganglionresektion gleichkam. Dies ergab sich aus der raschen und mehr oder weniger vollständigen Wiederkehr der Empfindung einzelner Bezirke, vor allem im III. Ast. Bei einem Manne war nach einigen Monaten das Gefühl auf der injizierten Seite vollkommen wiedergekehrt und von dem auf der gesunden Seite nicht zu unterscheiden.

Da also die sofort nach gelungener Injektion eintretende Anästhesie im ganzen Quintusgebiet noch nicht von Dauer zu sein braucht, muß erst weiter klinisch geprüft werden, mit welchen Alkoholmengen man in jedem Falle eine völlige

Ganglionvernichtung — denn auf die kommt es an — erzielt. Große Dosen auf einmal zu injizieren, verbietet sich wegen der Gefahr des Eindringens von Alkohol in die Subarachnoidealräume des Gehirns, deren unangenehme Folgen nach zu großen Novokaineinspritzungen von Haertel und Heymann beobachtet sind. Kleinere Dosen müssen jedenfalls bald hintereinander eingespritzt werden; denn ist erst eine Narbe entstanden, das Ganglion geschrumpft, so kann bei der geringen Amplitude, die der Nadelspitze erlaubt ist, der Alkohol nur schwer in das noch lebende Ganglion injiziert werden.

Nur 2 Kranke hatten eine typische Kaumuskellähmung.

Die Augenstörungen, die häufiger wie nach der Ganglionresektion aufzutreten scheinen, werden wohl durch die unvollkommene Zerstörung des Ganglion, die bisher in der Mehrzahl der Fälle bestand, begünstigt. Es entstehen sowohl nach Novokain wie nach der Alkoholinjektion Reizzustände, vielleicht bestimmter Art, die bei der Resektion fortfallen oder wenigstens in anderer Form sich entwickeln (Herpes nach Novokain und nach Alkoholinjektionen). Je eher eine vollkommene Ganglionzerstörung in jedem Falle gelingt, um so weniger werden sich die trophischen Veränderungen nach der Injektion von denen nach der Radikaloperation unterscheiden. In der Indikationsstellung: »Nur die schwersten Neuralgien sind mit Alkohol in dieser Weise zu behandeln«, stimmt S. mit Haertel überein. Leichte Trigeminusneuralgien aber dürfen nicht mit Novokain ins Ganglion gespritzt werden, weil man nur einen neuen Reiz erzeugt. Eine strenge Kontraindikation ist ferner die echte Hemikranie, die nichts mit dem Trigeminus zu tun hat. Ein Erfolg der Behandlung trat bei diesen Fällen nicht ein[1].

Herr W. Alexander hat vor 4 Wochen zusammen mit Herrn Unger einen Fall vorgestellt, bei dem sie nach Freilegung des Ganglion Gasseri Alkohol in dasselbe gespritzt haben. Die Neuralgie im II. und III. Ast wurde geheilt; der I. Ast wurde absichtlich geschont, um die Keratitis zu vermeiden. Die H.'sche Methode ist nicht immer ausführbar; er selbst hat 7% Versager; er hat auch zahlreiche Rezidive bekommen, und die Gefahr für die Hornhaut ist groß. Ob der von ihm und Unger behandelte Fall rezidivieren wird, möchte er eher verneinen, da sicher große Teile des Ganglion zerstört sind und eine Regeneration nicht eintreten dürfte. Bei der Haertel'schen Technik glaubt A., daß die Zellen nur oberflächlich geschädigt würden. Bei Hysterie darf man natürlich nicht injizieren, am allerwenigsten ins Ganglion. Bei Migräne hat die Alkoholinjektion nur Sinn, wenn außerdem Erscheinungen von Supraorbitalneuralgie da sind; die letzteren kann man beseitigen, die Migräne bleibt unbeeinflußt. Die Schädigungen, die vereinzelt nach peripherer und basaler Injektion beobachtet wurden, sind auf mangelhafte Technik zurückzuführen. A. selbst hat noch nie Nebenwirkungen beobachtet; er hat sogar noch eine 89jährige Frau mit basaler Injektion behandelt und geheilt.

Herr Heymann gibt die Statistik über die Erfahrungen der operativen Behandlung der Trigeminusneuralgien durch F. Krause. 40% der schwereren Fälle wurden durch periphere Resektion dauernd geheilt; die periphere Resektion sei der Alkoholinjektion in die Nerven unter allen Umständen vorzuziehen. Bei Rezidiven sieht H. in der Exstirpation des Ganglion möglichst gemeinsam mit dem Nervenstamm das beste Mittel der Heilung der schwersten Form der Neuralgie. Die Operation ist wegen des hohen Alters und des schlechten Allgemeinzustandes

---

[1] Eine ausführliche Mitteilung der neurologischen Beobachtungen erfolgt von Simon in nächster Zeit in der Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

der ihr unterworfenen Patt. nicht ungefährlich; nach Krause's Statistik beträgt die Mortalität 12%. Die Gefahr für die Augen läßt sich durch sorgsamen Schutz und Behandlung des Auges hintanhalten; nur eine Pat., eine Müllersfrau, hat das Auge durch Nachlässigkeit verloren.

Herr F. Krause ist ein Gegner der Alkoholinjektionen, auch der peripheren. Er weist auf die Experimente von Lavriel (Brüssel) hin, der die Wirkung der Alkoholinjektionen auf den Nervus ischiadicus studiert hat; nur bei Injektionen von 1 ccm Alkohol in die Nervenscheide selbst gelang es, den Nerv auf eine Strecke von 3 cm abzutöten. Das ist nach unseren operativen Erfahrungen durchaus unzureichend, um Dauerheilungen zu erzielen. Deshalb kommen auch viele Alkoholinjizierte schließlich doch zur peripheren Resektion oder zur Ganglionexstirpation. Bei der Ganglionexstirpation legt K. Wert darauf, daß die Wurzel mit entfernt wird; dann ist man vor Rezidiven absolut sicher.

Herr Borchardt hat einen seiner Assistenten die Technik der Methoden an Leichen üben und danach bei einer Pat. mit schwerster Trigeminusneuralgie die Alkoholinjektion nach Haertel ausführen lassen. Die Pat. ist von der Neuralgie sofort völlig befreit worden. Ein Versuch mit der gegen die größeren chirurgischen Eingriffe leichten Operation ist daher in jedem Falle schwerer Neuralgie angezeigt. Zur Resektion bleibt dann immer noch Zeit.

Herr Haertel erwidert Herrn Simons, daß er überzeugt ist, nicht perineural, sondern endoneural zu injizieren. Seiner Meinung nach wird auch jedesmal der Stamm mit getroffen; eher bleiben Zellen vom Ganglion unberührt.

Herr W. Israel: Über Neoanastomose zwischen Vena renalis und Vena cava (nach gemeinsam mit E. Jeger ausgeführten Versuchen).

I.'s Versuche gingen davon aus, daß man bei Nierenexstirpation wohl einmal genötigt ist, bei Verletzungen der Vena cava die Vene abzuklemmen, wobei es zum totalen Verschluß der Vene kommen kann. Die Unterbindung der V. cava herzwärts von der Einmündung der Nierenvene führt zum schnellen Tod, während die Unterbindung distalwärts ohne großen Nachteil für die Zirkulation vorgenommen werden kann. Es wurde Jeger nun durch seinen Chef, Prof. Israel, die Aufgabe gestellt, im Tierexperiment festzustellen, ob und in welcher Weise es möglich sei, die Nierenvene zur Erhaltung der gestörten Zirkulation zu benutzen, indem man ihr peripheres Ende End-zu-Seit herzwärts von der Ligatur in die Vena cava implantiert. Bisher hatte man die durchschnittenen Nierengefäße stets End-zu-End entweder untereinander oder mit anderen, z. B. den Milzgefäßen, vereinigt, oder man hatte die Nieren mitsamt ihren Gefäßen verpflanzt. Es ist I. gemeinsam mit Jeger gelungen, die durchschnittene Nierenvene einseitig und doppelseitig in die V. cava zu implantieren. Die Anastomosenbildung gelang fast immer in anatomisch vollkommener Weise, ohne daß nennenswerte Thromben sich bildeten; auch konnte einige Male die funktionelle Intaktheit der betreffenden Niere nachgewiesen werden. Bei der Ausbildung dieser Methodik der End-zu-Seitimplantation wurden zunächst modifizierte Payr'sche Magnesiumprothesen benutzt, wie sie von Jeger und Lampl im Zentralblatt für Chirurgie beschrieben worden sind; noch praktischer erwiesen sich dann solche Prothesen in Form schmaler Ringe mit nur einer Delle. Ferner wurde zur Fixierung der Gefäße aneinander die von Jeger für Seit-zu-Seitanastomosen angegebenen dreiteiligen Klemmen benutzt.

Der ursprüngliche Plan, die durchtrennte Vena cava zu überbrücken, wurde mit dieser Methode allerdings noch nicht erreicht. Diese Überbrückung gelang

erst durch freie Transplantation eines Stückes der Vena jugularis externa desselben Tieres, wobei die freien Enden dieses Stückes, das eine proximal, das andere distal von der Ligatur, eingenäht wurden. Die Transplantation gelang in zweifacher Weise: einmal durch Einnähung des einen Endes in den peripheren Teil der V. cava nach Carell und durch Einfügung des anderen in den zentralen Teil der Cava durch Payr'sche Magnesiumprothese. Ein anderes Mal wurde das Stück der Vena jugularis mit einer Doppelprothese armiert und diese vorher armierte Prothese wurde proximal und distal End-zu-Seit implantiert.

Diskussion: Herr Rosenstein berichtet über experimentelle Nierentransplantationen, die er vor mehreren Jahren an Ziegen gemacht hat. Die Tiere starben fast alle schnell; Tiere sind zu solchen Experimenten ungeeignet wegen ihrer wagerechten und unruhigen Körperhaltung.

Herr Holländer stellt eine Dame vor, der aus kosmetischen Rücksichten Paraffininjektionen in beide Mammae gemacht worden sind. Es ist nicht nur keine Verschönerung erreicht worden, die Paraffinklumpen sind vielmehr zu derben, schmerzhaften Infiltraten geworden, zum Teil sind sie an Stellen oberhalb der Mamma geraten, so daß die Pat. entstellt und krank geworden ist.

Herr Kausch: Erfahrungen mit Tuberkulin Rosenbach.

K. hat das bisher wenig angewandte Tuberkulin Rosenbach, welches aus Kulturen von Tuberkelbazillen gewonnen wird, die in Symbiose mit Pilzen gezüchtet wurden, bei drei Fällen schwerer Tuberkulose im Krankenhause mit gutem Erfolge angewandt, bei einem Falle von Bauchfelltuberkulose eines 24jährigen Mädchens, bei dem nach der Laparotomie die Wunde tuberkulös geworden war, bei einem Wärter des Krankenhauses, der an schwerer fistulöser Kniegelenkstuberkulose litt, und bei einem 27jährigen Manne, der nach Nierenexstirpation tuberkulöse Fisteln in der Lende und gleichzeitig einen Anus coecalis hatte.

K. hat auch sonst meist günstige Erfolge gesehen. Die Dosen werden von 0,1 g ansteigend gegeben. Es zeigt sich meist sofort eine Fieberreaktion. Die Wiederholung und Dosierung der weiteren Injektionen erfolgt je nach der Stärke der Reaktionen. Neben der Behandlung mit dem Tuberkulin Rosenbach hat K. die anderen konservativen Behandlungsmethoden der chirurgischen Tuberkulose in jedem Falle angewandt.

Diskussion: Herr Israel stellt aus seinen Erfahrungen fest, daß die meisten Tuberkuline zuerst anregend auf den Körper, jedoch in der Regel nicht nachhaltig wirken. Man müsse erst einmal die Zahl geheilter Fälle kennen lernen.

Herr Kaerger hat an der Bier'schen Klinik an 40 Fällen Versuche mit dem Mittel gemacht; er sah das Mittel zuweilen anregend wirken, besonders bei jugendlichen Personen. Im ganzen waren aber die Erfolge nicht befriedigend.

Richard Wolff (Berlin).

---

## 2) Ärztliche Zusammenkünfte in Belgrad. (Srpski arkiv za celokupno lekarstvo 1912. Hft. 10, 11 und 12. Lijecnicki vijestnik 1913. Nr. 1.)

Auf Anregung des Präsidenten des serbischen Ärztevereins Primarius Dr. V. Subbotic fanden in Belgrad vom 20. X. bis 28. XI. wöchentlich ärztliche Zusammenkünfte statt, in denen über Erfahrungen berichtet und Kranke demonstriert wurden.

Als Einführung zeigte der militärische Sanitätschef R. Sondermajer (Bel-

grad) das serbische Verbandpäckchen und berichtete über die Waffen, die Transportmittel und die Verteilung des Sanitätspersonals der serbischen Armee.

v. Oettingen (Berlin) berichtete über seine Erfahrungen und besonders über seine Methode des Verbandes mit Mastisol.

Babasinov (Moskau) zeigte unter anderen einige Fälle traumatischer Aneurysmen, Mühsam (Berlin) sprach über Nervenverletzungen.

V. Subbotic (Belgrad) zog eine Parallele zwischen den heutigen Erfahrungen und jenen der früheren serbischen Kriege; er hob besonders den guten Zustand und die richtige Versorgung hervor, in der die Verwundeten aus der ersten Linie ankommen.

Stojimirovic (Belgrad) berichtete, daß unter 5000 Verwundeten der Belgrader Spitäler nur 9 Fälle von Erysipel und 2 Fälle von Tetanus vorkamen.

Heymans (Amsterdam) erwähnt einen Fall, wo das Geschoß in der Nähe der Wirbelsäule röntgenographisch nachgewiesen, bei der Operation aber nicht gefunden wurde.

V. Subbotic (Belgrad) zeigte einen Kranken, der sich mit einem Revolver in den Bauch schoß. Nach 2 Stunden Laparotomie, wobei vier Perforationen des Dünn- und Blinddarms und eine Verletzung einer größeren Arterie im Mesocoecum gefunden wurden. Naht und Ligatur. Heilung. Einen Monat danach akuter Ileus. Nach 14 Stunden Operation. Durch Adhäsionen hatte sich ein kompliziertes Konvolut von Dünndarmschlingen gebildet, das gelöst wurde. Heilung.

Humerusfrakturen durch Schuß zeigen Subbotic, Budisavljevic (Innsbruck), Novak (Prag), Tobijasek (Prag), Goetjes (Köln), Grünfeld (St. Pölten), Heymans (Amsterdam), Levit (Prag), Alexandrov (Moskau) und Grönberger (Stockholm).

Willems (Gent) referiert über eine Schußverletzung der Halswirbelsäule mit Paraplegie. Nach dem Röntgenogramm nahm er eine Kompression der Medulla durch einen Knochensplitter an und nahm die Laminektomie vor, die aber erfolglos blieb, da das Rückenmark ganz zerstört war.

Jedlicka (Prag) berichtet über die Komplikationen und den Verlauf der Kriegsverletzungen. Die Wundheilung hängt ab I. vom verletzten Organ, II. von der Art der Verletzung und III. vom Kampforte, und wann die erste Hilfe geleistet wurde. Ad I. Die schwersten Verletzungen sind die des Rückenmarkes (4 Kranke, sie starben alle), dann die des Gehirns und schließlich des Bauches. An erster Stelle sollten die Verletzungen der großen Brustgefäße genannt werden, doch die führten alle schon auf dem Schlachtfelde zum Tode. Bei den übrigen Verletzungen hängt der Ausgang quoad vitam von den Komplikationen und der Behandlung ab. Ad II. Die leichtesten Verletzungen sind die durch Mantelgeschosse, die bei Fernschüssen ohne bedeutendere Organverletzungen den Körper durchbohren. Ein Unterschied zwischen spitzen und zylindrischen Geschossen scheint nicht zu bestehen; das erstere dreht sich in der Luft nach dem Gesetze der Schwere. In vielen Röntgenogrammen wurde das Spitzgeschoß umgekehrt angetroffen. Die Nahschüsse wirken explosiv. Aus der geringen Wirkung der Fernschüsse erklärt es sich, daß so viele Verwundete mit Bauch- und Brustschüssen wie Verletzungen der größeren Gefäße am Leben blieben. Dies ist auch der Grund, daß einige Verwundete erst nach mehrfachen Verwundungen kampfunfähig wurden. So hatte J. einen Verwundeten, den erst die neunte Verletzung (Knieschuß) kampfunfähig machte. Schwer sind die Verletzungen durch Schrapnellkugeln, Mausergeschosse und Bleikugeln, die unregelmäßige Wunden, Knochenzertrümmerungen und bedeutende Defekte erzeugen. Doch auch diese Verletzungen heilten manchmal

ohne Reaktion. Ad III. Die Wunden von Kumanovo waren schön, jene von Prilep, Bitolje, Adrianopol weniger, was hauptsächlich dem Terrain, doch auch der ersten Hilfe zuzuschreiben ist. Auf den Kampfplätzen waren nur serbische, in den Feldspitälern auch fremde Ärzte anwesend.

Mühsam (Berlin) hatte 326 Kranke, 205 geheilt, 120 verblieben, 1 gestorben. Chirurgische Fälle 304, interne 22. Aseptisch 238, infiziert 63 = 21%, Spätinfektion 3.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Erster Transport: | Türken 163, | aseptisch 138, | infiziert 25 | = 15%, |
| | Serben 80, | » 72, | » 8 | = 10%. |
| Zweiter » | Serben 55, | » 28, | » 27 | = 49%. |

14 Bauchschüsse (9 geheilt), 25 Brustschüsse (18 geheilt), 8 Kopfschüsse (1 Amaurosis), 3 Aneurysmen, 1 paranephritischer Abszeß, 1 Osteomyelitis, 2 Erysipele, 36 Frakturen. Die Infektionen waren recht mild. Therapie: Ruhe. Inzision. Perubalsam. Nur 1 Amputation.

Figatner (Zagreb) hat im Militärspital in Kragujevac 4 Trepanationen (1 Aphasie und 3 Hemiplegien) ausgeführt; 3 geheilt.

Zahor (Prag) berichtet über 11 Fälle von Augenkomplikationen bei Gesichts- und Kopfverletzungen.

Jedlicka (Prag) berichtet über Verlauf und Resultate der Behandlung der Organverletzungen durch Schuß. A. Hirnverletzungen. Nach Abzug der moribund eingebrachten, wurden 13 Fälle behandelt, davon verliefen 2 glatt, bei den übrigen 11 mußte operiert werden. 6 Fälle waren kompliziert mit Hirnabszessen, in 2 war schon Meningitis vorhanden. 8 geheilt, 3 gestorben (2 Meningitiden, 1 Abszeß des ganzen Frontallappens). B. Bauchverletzungen 8 Fälle, 2 ohne Operation und Komplikation geheilt. Operiert 6 Fälle: 1) Magenverletzung mit Zertrümmerung des oberen Poles der linken Niere, sehr komplizierter Verlauf, drei Operationen. Heilung. 2) Durchschossener Blinddarm; nach 5 Tagen Operation wegen umschriebener Peritonitis, Naht des Blinddarms, Drainage. Heilung. 3) Flexura sigmoidea verletzt, später diffuse Peritonitis. Operation am 6. Tage. Naht, Drainage. Heilung. 4) Sterkoraler Abszeß 14 Tage nach der Verletzung. Drainage des Abszesses und Tamponade der Darmverletzung, die sich in Adhäsionen befindet. Heilung. 5) Verletzung des Ileum. Konservative Behandlung. Am 15. Tage nach Diätfehler akute Peritonitis. Sutur des verletzten Darmes. Drainage. Heilung. 6) Verletzung von oben durch Zwerchfell, Milz und Magenfundus. Das Geschoß war in der Magen- und vorderen Bauchwand stecken geblieben, wodurch eine perigastritische Verwachsung und, als nach 14 Tagen das Geschoß extrahiert wurde, eine Magenfistel entstand, die durch einfache Naht des Peritoneum verschlossen wurde.

Boucek (Prag) zeigt 50 Fälle von Schüssen durch den Thorax, die alle ohne Intervention heilten.

Figatner (Zagreb) zeigt Jedlicka's Behandlungsmethode der Frakturen mit Aluminiumschienen. Weiters berichtet er über einen Fall von Gangrän der unteren Extremität durch Schrapnellverletzung, die ursprünglich die Neigung hatte, sich bis zur Hüfte auszudehnen, doch durch Suspension und Alkoholumschläge sich auf den Unterschenkel lokalisieren ließ.

Willems (Gent) lobt das in der serbischen Armee gebrauchte Verbandpäckchen, das dann auch dessen Autor Untermöhlen demonstriert.

Slajmer (Ljubljana) hatte im Militärspital zu Nis ca. 700 Verwundete mit nur 2% Mortalität. Er führte nur 4 Amputationen wegen Gangrän aus. Er empfiehlt eine konservative Behandlung des Hämatothorax.

Burian (Prag) demonstriert eine durch Schuß verursachte Kommunikation zwischen Nase und Mund.

Jedlicka (Prag) demonstriert eine Unterarmfraktur wegen des originellen Verbandes, den ein Laie ausgeführt. Statt Watte Ziegenhaare, statt des Verbandes Lappen in eine Mischung von Pech und Ei eingetaucht, alles durch Bindfaden gebunden.

Grönberger (Stockholm) zeigt eine kreisrunde Durchbohrung des Radius durch ein Geschoß.

Kose (Prag) demonstriert eine Paraplegie der oberen und unteren Extremitäten durch Kälte.

Heymans (Amsterdam) zeigt eine Lähmung des Plexus brachialis, wo er die Nervennaht beabsichtigte, es trat aber eine bedeutende Besserung durch physikalische Behandlung ein.

Hering (Prag) demonstriert eine Opticusverletzung durch einen Knochensplitter.

Goetjes (Köln) zeigt einen Fall traumatischer Hysterie, wo die Symptome nur an einer Körperhälfte auftreten.

Mühsam (Berlin) mehr oder weniger schwere Infektionen in 21% seiner Fälle.

Lerat (Brüssel) referiert einen Fall von Arthrotomie des Knies wegen Projektil im Gelenk nach seiner Methode der osteoplastischen temporären Resektion der Partie der Tibia an der die Patellarsehne inseriert. Diese Partie hat eine trapezoide Form mit der Basis im Innern der Tibia und wird dann lateral disloziert bei der Aufklappung des Gelenkes. Nach Extraktion des Projektils reponiert L. den Knochen und befestigt ihn mit einer Schraube.

Hallas (Kopenhagen) demonstrierte eine wegen Schußverletzung exstirpierte Niere mit Projektil darin und Abszessen.

Grönberger (Stockholm) hat eine Art. femoralis wegen Aneurysma zirkulär reseziert. Guter Erfolg.

Jedlicka (Prag) sah 7 Fälle von Arterienverletzungen und hat in einem Falle die zirkuläre Naht, in den anderen die Ligatur ausgeführt.

Mühsam (Berlin) empfiehlt konservativ vorzugehen. Sonst ist die Ligatur meist genügend und die Naht nur ausnahmsweise nötig.

Subbotic (Belgrad) machte zuerst Gelatineinjektionen, doch ohne Erfolg und mußte wegen Blutung und Schmerzen 4mal operieren. Er ligierte einmal die Brachialis, zweimal die Femoralis (mit Exzision des Aneurysmasackes) und einmal die Tibialis post. In einem Falle, wo er die Femoralis vor dem Eintritte in die Kniekehle im Hunter'schen Kanale ligierte, trat Gangrän des Fußes ein.

Lovadino (Nocera Umbra) referiert über eine Ligatur der Femoralis wegen Aneurysma.

v. Oettingen (Berlin) erlebte eine Gangrän der Hand nach Ligatur der Axillaris.

Fieber (Wien) hat zweimal die Femoralis ligiert. Ein ganz anämischer Kranker starb.

Mühsam (Berlin) hat 26 Schußverletzungen der Gelenke beobachtet. Er immobilisierte und machte im Bedarfsfalle eine Punktion. Nur einmal war eine Arthrotomie nötig. Er empfiehlt konservative Behandlung, eventuell Bier-sche Stauung.

Levit (Prag) demonstriert zwei geheilte Knieschüsse und referiert noch über vier andere Gelenksverletzungen.

Aleksandrow (Moskau) berichtet über 22 Verletzungen großer Gelenke

durch Schuß. 4 wurden eiternd eingebracht, die anderen heilten alle per primam. Er empfiehlt Immobilisation und konservative Behandlung.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

**3) Rudolf Rubesch. Ein Beitrag zur embolischen Verschleppung von Projektilen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2. p. 394. 1912).

Beobachtung an der Schloffer'schen Klinik in Prag. Ein 28jähriger Mann schoß sich mit einem 7 mm-Revolver in die Herzgegend. Eine Stunde später Aufnahme in die Klinik. Bei der Untersuchung wird hauptsächlich über Schmerzen im rechten Bein geklagt. Röntgenuntersuchung zeigte das Geschoß nicht im Brustraum, sondern unterhalb des rechten Schenkelkopfes. Bald traten Zeichen von Thrombose der A. femoralis auf; deshalb Freilegung der Arterie und Entfernung des die Lichtung vollständig verlegenden Geschosses. Gefäßnaht. Wegen weiterschreitender Thrombose wurde Amputation des Unterschenkels, schließlich sogar des Oberschenkels oberhalb der Kondylen nötig. Heilung.

Da die Prognose der Verletzung der großen Thoraxgefäße und des Vorhofs absolut schlecht ist, muß hier, wo am Brustkorb keinerlei Eingriff vorgenommen wurde, angenommen werden, daß das Geschoß in den linken Ventrikel eingedrungen und von dort aus mit dem Blutstrom in die rechte A. femoralis verschleppt worden ist.

Die bisher bekannten 17 Fälle von embolischer Verschleppung von Geschossen teilt Verf. in 5 Gruppen: 1) Fälle, in denen das Geschoß gegen die Richtung des Blutstromes verschleppt wurde (meist postmortal, 3 Fälle). 2) Beobachtungen, in denen das Geschoß ohne richtige embolische Verschleppung in der Richtung des Blutstromes gewandert war (zum Teil postmortal, 5 Fälle). 3) Richtige embolische Verschleppung (7 Fälle). 4) Intravitale Verschleppung zum Teil in der Richtung, zum Teil gegen die Richtung des Blutstromes (1 Fall). 5) Sekundäre embolische intravitale Verschleppung (1 Fall). Von 13 Patt. mit intravitaler Verschleppung wurden 6 operiert; nur 3 konnten gerettet werden.

Von den Symptomen der Verschleppung (Schmerzen, Pulsveränderung und Temperaturherabsetzung im betroffenen Gebiet) sind die Schmerzen besonders wichtig für die Vermutung einer embolischen Verschleppung.

Paul Müller (Ulm).

---

**4) Tenth annual summary of fourth of july injuries.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 10. 1912.)

Seit 10 Jahren wird genau berichtet über alle Unglücksfälle, welche am 4. Juli, dem Nationalfest, in den Vereinigten Staaten vorkommen. Nur 7 Fälle von Tetanus ereigneten sich 1912 gegenüber 18 im Vorjahre, 150 im Jahre 1909 und 415 im Jahre 1903; sie sind fast alle auf Verletzungen durch Platzpatronen zurückzuführen. Tödlich verliefen 1912 im ganzen 41 Fälle gegenüber 215 im Jahre 1909 und 466 im Jahre 1903. Die Gesamtzahl aller Verletzungen belief sich 1912 auf 947 gegenüber 5460 im Jahre 1908 und 3983 im Jahre 1903. Auf die zahlreichen Einzelheiten bezüglich Art und Entstehung der Verletzungen kann hier nicht eingegangen werden. W. v. Brunn (Rostock).

---

5) **Second annual report of the state charities commission.** Springfield, Illinois (1911), 1912.

Der offizielle Bericht der staatlichen Kommission zur sanitären Überwachung der Krankenhäuser, Asyle, Gefängnisse usw. zeigt, mit welcher Energie und Gründlichkeit man in den Vereinigten Staaten bemüht ist, auch auf dem flachen Lande die weitesten Forderungen der Hygiene zur Durchführung zu bringen.

E. Melchior (Breslau).

---

6) **Oskar Witzel. Die wichtigsten Fragen der praktischen Chirurgie.** Vorträge in dem Kursus über die Fortschritte der gesamten Chirurgie mit Einschluß der Orthopädie, Unfallheilkunde, chirurgischen Urologie und Kriegschirurgie, gehalten an der chirurgischen Klinik der Akademie für praktische Medizin in Düsseldorf. Düsseldorf, Schmitz & Olbertz, 1912.

Die gegen 200 Seiten umfassende Broschüre enthält eine Reihe von einzelnen, teilweise größeren, meist nur in Referatform geschriebenen Aufsätzen, welche die Konzepte von den im Jahre 1912 an der Düsseldorfer Akademie gehaltenen Vorträgen bilden, die in erster Linie ein beredtes Zeugnis für die Arbeit der Akademie im Vorjahre ablegen. Die Vorträge sind aus der Fülle des Wissens namhafter Chirurgen für den Praktiker in knapper Form das Wichtigste zusammenstellend verfaßt und in erster Linie für den sich mit Chirurgie beschäftigenden praktischen Arzt berechnet.

Leider kranken einige Aufsätze, die sich nur aus einzelnen Stichworten zusammensetzen, an dieser Kürze; auch vermisse ich sehr ein Inhaltsverzeichnis des Heftes zur Orientierung. Die meist von Spezialisten auf den einzelnen Gebieten der Chirurgie gehaltenen Vorträge legen kurz und klar die Stellungnahme dieser zu den einzelnen Fragen dar, ohne des weiteren auf die Literatur einzugehen.

Das Heft enthält 47 Aufsätze über fast alle Gebiete der Chirurgie, wobei am besten die Bauchchirurgie weggekommen ist. Unter diesen sind besonders erwähnenswert wohl der etwas ausführlichere Vortrag de Quervain's über die röntgenologischen Untersuchungen des Magen-Darmkanals, worin er den Ausbau der Röntgenodiagnostik und ihre Wichtigkeit für die Indikationsstellung in klarer Weise bespricht. Des weiteren liefert u. a. Wilms eine klare Übersicht über das Krankheitsbild des Ileus und mahnt zur frühen Abtretung dieser Fälle an den Chirurgen. In kurzer, aber umfassender Weise ist die Abhandlung von Kümmell über die funktionelle Nierendiagnostik gehalten. Sonnenburg hat das Kapitel Appendicitis und Kolitis übernommen, während Witzel die Konzepte seiner Vorträge über Mastdarmkrebsbehandlung, Chirurgie der Gallenwege, Hernien, Perforationsperitonitis gibt.

Der Ausbau der modernen Thoraxchirurgie wird von Rehn, Sauerbruch und Tiegel gebracht. Zur Orthopädie ist der von Dollinger gelieferte Beitrag mit übersichtlichen Abbildungen über Gipsverbände und abnehmbare Apparate zur Frakturbehandlung der unteren Extremitäten hervorzuheben, wozu u. a. Vorträge von Bardenheuer und Steinmann kommen. Th. Kocher empfiehlt in seinem Vortrage bei Hyperthyreosekröpfen und Basedow die operative Behandlung als das souveräne Mittel, in einer trefflichen Zusammenfassung seines früheren Vortrages »über Kropf und Kropfbehandlung«. Auch die Hirn- und Rückenmarkschirurgie findet in Lange, Tilmann und Witzel ihre Vertreter.

Die wichtigsten Fragen der Kriegschirurgie werden in bewährter Weise von Köhler, Mandl und Graf vorgetragen.

Den Eingang des Heftes bildet ein Vortrag Witzel's über das Thema Narkose und Aseptik, in kurzer Form für den Praktiker zusammengestellt. Unter den Fragen der allgemeinen Chirurgie ist noch ein Vortrag Enderlen's über Transplantation zu finden. Dazu kommen eine Reihe anderer Aufsätze, u. a. auch von internistischer Seite, die Grenzgebiete betreffend. E. Glass (Chemnitz).

---

**7) Hugo Stettiner (Berlin). Zur Chirurgie des Säuglingsalters.** (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 14.)

Die Chirurgie des Säuglingsalters bietet ein ziemlich abwechslungsreiches Bild, dem aber charakteristische Züge nicht fehlen.

Unter den Verletzungen spielen Cephalhämatome, Oberschenkelbrüche und Epiphysenlösungen eine Rolle. Osteomyelitis und Tuberkulose der Knochen und Gelenke sind gegenüber dem späteren Kindesalter selten. Häufiger kommt das Empyem zur Beobachtung und Operation. Appendicitis fehlt auch im Säuglingsalter nicht. S. hat ein noch nicht ganz 1jähriges Kind mit allgemeiner eitriger Bauchfellentzündung operiert, das aber nicht mehr zu retten war.

Brüche bei Kindern unter einem Jahre rät S. noch nicht zu operieren. Wenn man operiert, so ist Bassini oder Kocher zu empfehlen, da ein einfaches Übernähen der Bruchpforte nicht vor Rückfällen schützt.

Gegen die Frühoperation der Lippen- und Gaumenspalte in den ersten Lebenstagen hat S. nichts einzuwenden. Er empfiehlt aber, stets die Lippenspalte zuerst vorzunehmen und nachher den Gaumen zu schließen, da die Kinder sonst an Bronchopneumonie zugrunde gehen. Gutzeit (Neidenburg).

---

**8) Paul Th. Müller (Graz). Vorlesungen über Infektion und Immunität.** Vierte Auflage. XXVI Vorlesungen. 474 S. Mit 21 Abbild. im Text. Geb. 9 Mk. Jena, Gustav Fischer, 1912.

Durch das stetig wachsende Tatsachenmaterial und die allmählich eintretende Verschiebung der Gesichtspunkte ist in der vorliegenden IV. Auflage der »Vorlesungen« eine Reihe von Ergänzungen und Umarbeitungen nötig geworden, auf die im folgenden kurz eingegangen werden soll, da sie gleichzeitig geeignet sind, ein anschauliches Bild von der geistigen Bewegung auf dem Gebiete der Immunitätsforschung zu geben.

Die Arbeit der letzten $1^1/_2$ Jahre galt besonders der Erforschung der Anaphylaxie, d. h. der Phänomene der Überempfindlichkeit im Gegensatz zur Immunität oder Prophylaxie, der in der vorliegenden Auflage ein besonderes Kapitel gewidmet ist. Nach den beigebrachten Tatsachen läßt sich die Anaphylaxie als eine unter bestimmten Versuchsbedingungen im Körper verlaufende Eiweiß-Antieiweißreaktion charakterisieren, bei der es infolge der lytischen Wirkung des Komplements zur Entstehung äußerst giftiger, den Peptonen nahestehender Abbauprodukte kommt.— Vereinzelt ist es gelungen, die Überempfindlichkeit der entsprechend vorbehandelten Versuchstiere durch einmalige, intraperitoneale Injektion von großen Serumdosen aufzuheben und in einen refraktären Immunitätszustand zu verwandeln, den man als Antianaphylaxie bezeichnet, der aber nur vorübergehender Natur ist; interessant ist schließlich, daß die Anaphylaxie, ebenso wie die Immunität, durch Vererbung übertragen werden kann und vom Muttertier auf die Jungen übergeht, daß diese vererbte Anaphylaxie aber — häufig schon nach kurzer Zeit — wieder verschwindet. Die besondere praktische Bedeutung, die der Anaphylaxie zukommt, ist ihre nahe Beziehung zu dem unter

dem Namen der Serumkrankheit bekannten Krankheitsbilde, über deren Häufigkeit, Verlaufstypen, Besonderheiten und Verhütung interessante Angaben und Ansichten wiedergegeben werden.

Eine besondere Vorlesung (IX) ist weiter über die giftbildenden und entgiftenden Wirkungen der Sera eingeschaltet, die sich, soweit das möglich ist, mit den mannigfaltigen Tatsachen der Anaphylatoxinbildung und -entgiftung auseinander zu setzen sucht.

Von besonderem theoretischen Interesse sind in der IV. Vorlesung über »die Verteilung und Lokalisation der Gifte« (Narkotika, Antipyretika u. a.) die neueren Anschauungen Traube's über den Mechanismus der Giftspeicherung in den Geweben; die zum Teil eine Erweiterung der Meyer-Overton'schen Lehren bedeuten. Traube fand bei jahrelang fortgesetzten Untersuchungen von chemischen Verbindungen ein, wie es scheint, ganz allgemein gültiges Gesetz, das eine Beziehung zwischen der Diosmierbarkeit dieser Stoffe und ihrer Kapillaritätswirkung herstellt. Alle jene Substanzen nämlich, welche nicht befähigt sind, in die Pflanzenzellen einzudringen (z. B. Salze, Rohrzucker, Mannit) erhöhen die Oberflächenspannung des Wassers, wenn sie in demselben aufgelöst werden; alle rasch diosmierenden Stoffe dagegen setzen die Oberflächenspannung herab, und zwar um so mehr, je rascher sie die Membran zu durchdringen vermögen. Auf Grund dieses regelmäßigen Parallelismus zwischen dem kapillaren und osmotischen Verhalten der untersuchten Stoffe ist Traube der Ansicht, daß die treibende Kraft bei den osmotischen Vorgängen nicht, wie man bisher annahm, im sog. »osmotischen Druck« zu suchen sei, sondern in den Differenzen, die zwischen den Oberflächenspannungen der beiden durch die Membran getrennten Flüssigkeiten sowie der Membran selbst bestehen. Je größer diese Differerenzen, desto rascher werden die gelösten Stoffe aus dem einen in das andere Medium eindringen; und zwar findet diese Wanderung stets von dem Medium mit kleinerer Oberflächenspannung zu jenem mit größerer statt. Diese Erkenntnis Traube's wird vom Verf. auf die Vorgänge bei der Narkose bzw. bei der Speicherung anderer Arzneimittel in den tierischen Zellen angewendet, und unter Herbeiziehung physikalischer Gesetze gezeigt, daß in diesem Falle die allgemeine Traube'sche Theorie mit der von Meyer und Overton (wonach die narkotische Wirkung auf die Lipoidlöslichkeit der betreffenden Substanzen zurückzuführen ist) zusammenfällt, und daß die Lokalisation gewisser chemischer Substanzen (Narkotika, Antipyretika und Farbstoffe) nicht durch chemische Affinitäten, sondern durch die physikalischen Löslichkeitsverhältnisse bestimmt wird.

Von überwiegend theoretischem Interesse sind ebenso die in der XIX. Vorlesung (»Varianten der Seitenkettentheorie«) ausführlich mitgeteilten Ansichten Traube's über die physikalisch-chemische Natur der Immunitätsreaktionen, die im Original nachgelesen werden müssen. Dagegen können die Ausführungen des Verf.s über die praktischen Erfolge der Schutzimpfung und Serumtherapie (XXIV) allgemeines Interesse beanspruchen, zumal da sie auch die Tiermedizin und die hier erzielten Erfolge (z. B. bei Rindertuberkulose, Rinderpest, Schweinerotlauf, Maul- und Klauenseuche u. a.) weitgehend berücksichtigen. Und wenn sich auch die Vorlesung auf die Besprechung des Wichtigen und Wesentlichen beschränkt, so bringt sie doch ein reiches statistisches Material in übersichtlicher Tabellenform, die am besten ein eigenes Urteil ermöglicht. — Von den antitoxischen Sera hat sich das Diphtherie- und das Tetanusheilserum am meisten Eingang verschafft, wobei die Erfolge des letzteren bisher weit weniger günstige sind als die des ersteren. Auch die Behandlungs»erfolge« mit

Serum bei Streptokokkenerkrankungen sind mit größter Vorsicht zu beurteilen, da nach Ansicht des Verf.s die Grundlagen, auf denen die Serumtherapie der Streptokokkenerkrankungen des Menschen beruht, noch als recht unsichere bezeichnet werden müssen. Dasselbe gilt von der Wirksamkeit der verschiedenen Pneumokokkensera, während das Meningokokkenheilserum bereits recht erfreuliche Resultate in praxi gezeitigt hat.

In einem besonderen Kapitel (XXVI) wird schließlich noch die Anwendung der Immunitätslehren auf einige Probleme der Physiologie, Pathologie und allgemeinen Biologie besprochen, von denen ich nur die »biologische Verwandtschaftsreaktion« (Präzipitinreaktion von Nuthal-Uhlenhuth; als neues Beweismaterial für die Richtigkeit der Deszendenzlehren), den Vorgang der Heufiebererkrankung (als nach Wolff-Eisner vollkommen der Entstehung des Anaphylatoxins entsprechend), die Virulenzsteigerung bei Karzinomen (Ehrlich) und die Krebsimmunisierung (Ehrlich's Lehre von der atreptischen Immunität) anführen will, um zu zeigen, daß uns in diesen »Vorlesungen« neben der herrschenden Lehre eine Fülle neuer Gesichtspunkte entgegentritt, die das Studium dieses interessanten Wissensgebietes nur noch anregender gestalten.

Das sehr übersichtliche Inhaltsverzeichnis (XI Seiten) und ein sorgfältiges Namen- und Sachregister erleichtern die Orientierung. Die Literatur ist am Schluß jeder Vorlesung angegeben. H. Rimann (Liegnitz).

**9) Liek (Danzig). Zur Behandlung drohender traumatischer Extremitätengangrän.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 42.)

Verf. berichtet über mehrere Fälle, bei denen es ihm gelungen war, eine drohende Gangrän dadurch zu verhüten, daß er die venöse Stase beseitigte. Namentlich bei schweren Extremitätenverletzungen mit erhaltener schmaler Hautbrücke ist in erster Linie für die Beseitigung der venösen Stase zu sorgen. Das vom Verf. angewandte Verfahren, das im Prinzip dem von Noesske entwickelten Gesichtspunkt entspricht, zeichnet sich durch Einfachheit aus und hinterläßt keine sichtbaren Narben. Verf. bedient sich hierzu multipler kleiner Einschnitte in das bedrohte Gebiet und legt darauf feucht-warme Verbände an.

Deutschländer (Hamburg).

**10) Fritz Ascher. Über die mit dem Osteoklasten behandelten schlecht geheilten Frakturen der Grazer chirurgischen Klinik 1903—1912.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

A. berichtet über 24 Fälle, und zwar: Bruch des unteren Radiusendes 1, des Oberschenkels 4, des Unterschenkels 18, davon knapp oberhalb der Knöchel 11. Ein Bruch gehört dem Talus an, einmal ist ein schwerer Knöchelbruch mit Talusbruch vergesellschaftet.

Es wurde stets mit dem Lorenz'schen Osteoklasten gearbeitet; die Osteoklase knapp unterhalb von Gelenken wurde vermieden. 16 Fälle konnten nachuntersucht werden. Die Resultate waren sehr gut in 8 Fällen; funktionell gut, anatomisch mäßig 3mal; funktionell mäßig, anatomisch gut 1mal; funktionell nicht befriedigend, anatomisch gut 1mal; funktionell und anatomisch mäßig 2mal, funktionell und anatomisch nicht befriedigend 1mal. Die teilweise nicht guten Erfolge erklären sich nach A. aus der Nachbehandlung (Gipsverband). Die Gefahr der Nebenverletzung ist gering, ebenso die der Fettembolie; dagegen ist eine Osteoklase in der Nähe abgelaufener infektiöser Prozesse zu vermeiden.

A. folgert, daß die Osteoklase bei richtiger Auswahl der Fälle den Anforderungen der modernen Chirurgie sehr wohl entspricht, nur dürfe man nicht alles über einen Leisten schlagen. Er will auch durchaus nicht die Osteoklase stets dem Meißel und der Knochennaht vorziehen, wo die Wahl frei steht. Doch ist der Operateur oft durch den Wunsch des Pat. gebunden, der eine blutige Operation scheut. Im übrigen hält A. es für naheliegend, die unblutige Operation zu wählen, wenn sie das Gleiche leistet und ihre Ausführung mindestens nicht mehr Zeit erfordert. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**11) Lorenz (Wien). Über angeborenen Hochstand des Schulterblattes.** (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 42 u. 43.)

L. bespricht an der Hand von drei Fällen aus der Hochenegg'schen Klinik Ätiologie und Therapie dieser Erkrankung und kommt zu dem Resultat, daß der Hochstand des Schulterblattes nicht durch irgendwelche Anomalien des knöchernen Brustkorbes oder der das Schulterblatt umgebenden Muskeln bedingt ist, sondern daß er die Folge ist einer tiefgreifenden intra-uterinen Entwicklungshemmung. Die vielen simultan beobachteten Defekte — in einem Falle L.'s lag ein Persistieren des Ductus Botalli vor — sind auf dieselbe Entwicklungsstörung zurückzuführen. Was die Therapie anlangt, so genügt für leichtere Fälle die orthopädische Behandlung (gymnastische Übungen, elastische Züge), während schwerere Fälle operativ angegriffen werden müssen. L. empfiehlt die subkutane, sukzessive Durchtrennung der am oberen Schulterblattrande sich anspannenden Weichteile, wodurch der Eingriff harmloser wird als bei den sonst geübten Methoden der offenen Durchschneidung, und wobei eine sehr kleine Narbe erzielt wird.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

**12) Bendell. Bone plating in irreducible fracture of the clavicle.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Vereinigung der stark auseinander weichenden Bruchenden eines Schlüsselbeins durch Lane's Stahlplatten und Schrauben. Schnelle Heilung und guter funktioneller Erfolg. Verf. glaubt, daß bei stark dislozierten Schlüsselbeinbrüchen eine Vereinigung der Bruchenden durch Platten besser als durch Silberdraht oder Catgut zu erzielen sei. Herhold (Hannover).

---

**13) E. L. Schapiro. Drei Fälle von Entfernung des Armes samt Schultergürtel (Amputatio interscapulo-thoracica).** (Weljaminow's Archiv für Chirurgie 1912. [Russisch.])

Nirgend wird so oft über diese Dinge berichtet wie in der russischen Literatur. Hier werden wieder drei von J. W. Silberberg in Odessa operierte Fälle gebracht.

Ein 18jähriger Mann, eine 33jährige und eine 55jährige Frau waren die Kranken, die alle drei Rundzellensarkome des Humerus hatten. Die Operation wurde von allen in Allgemeinnarkose gut vertragen. Sie waren 4, 6 und 12 Monate krank, als sie in Behandlung kamen, und waren zur Berichtszeit $2^1/_2$, 2 und $^1/_2$ Jahr rezidivfrei. V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**14) Drennen. Subclavian aneurysm with successful endo-aneurysmorrhaphy.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

Die A. subclavia sin. eines 38 Jahre alten Mannes war durch einen Messerstich getroffen, die gewaltige Blutung durch Kompression gestillt worden. Nach 4 Tagen

begann ein Aneurysma sich zu bilden, das 5 Wochen später erhebliche Größe erlangt hatte und auch schon der heftigen Schmerzen wegen zum Eingreifen Veranlassung gab.

Die Operation war aus dem Grunde besonders schwierig, weil trotz provisorischer Unterbindung der Arterie proximal vom Aneurysma beim Freilegen desselben eine gewaltige Blutung aus ihm erfolgte, die man wohl auf die Entwicklung von Kollateralen beziehen mußte. Es gelang schließlich, nach Eröffnung des hühnereigroßen Sackes die zwei Stichwunden zu vernähen und die Inzisionswunde durch Naht zu schließen. Es erfolgte Heilung per primam mit voller Funktion und Wiederherstellung der normalen Pulskraft in den Arterien des linken Armes. 8 Wochen nach der Operation nahm Pat. die schwere Berufsarbeit wieder auf und wies 3 Wochen später bei der letzten Vorstellung völlig normale Verhältnisse an der Verletzungsstelle auf.

Verf. hat in der Literatur keinen einzigen erfolgreich operierten Fall von Aneurysma der A. subclavia auffinden können. W. v. Brunn (Rostock).

---

**15) E. Duroux. Résultats cliniques des greffes nerveuses.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 562. 1912.)

Stichverletzung der Art. brachialis und der Nn. medianus und ulnaris. Unterbindung der Arterie und Naht der Nerven. Da die Sensibilität nicht wiederkehrte und die Muskulatur zu atrophieren begann, nach 6 Monaten zweiter Versuch, die Nerven zu nähen, der ebenfalls resultatlos verlief. Daher 1 Jahr nach dem Unfall dritte Operation, bei welcher der 15 cm lange Defekt in beiden Nerven durch ein entsprechendes Stück des Ischiadicus eines Hundes plastisch ersetzt wurde. Schon am Abend nach der Operation traten die ersten Anzeichen wiederkehrender Sensibilität auf, und am 3. Tage konnte bereits der Daumen bewegt werden. Von da ab schritt die völlige Wiederherstellung der Sensibilität rasch vorwärts, während die Beweglichkeit nicht so schnell und vollkommen wiederkehrte, was D. durch die im Laufe der Zeit eingetretene Muskelatrophie und Versteifung der Fingergelenke erklärt.

Die im Gegensatz zu den bisherigen Erfahrungen auffallend schnelle Wiederherstellung der Leitungsfähigkeit der Nerven, die um so mehr ins Gewicht fällt, als die Heteroplastik die schlechtesten Resultate gibt, führt D. auf die von ihm ausgearbeitete Technik zurück (cf. d. Zentralblatt 1911, p. 1703).

Neben der in jener Arbeit geforderten Verwendung von lebensfrischen Nerven, die mit dem gesamten umgebenden Bindegewebe entnommen werden müssen, legt D. Gewicht darauf, daß der transplantierte Nerv seitlich angelagert wird, da sich dabei rasch sowohl am zentralen wie am peripheren Stumpf echte Verschmelzungsneurome bilden (Névromes de compénétration), die eine ununterbrochene Nervenleitung gewährleisten. F. Michelsson (Riga).

---

**16) Karl Mulley. Über Frakturen des Radiusköpfchens.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

M. bringt aus der v. Hacker'schen Klinik sechs Fälle von Fraktur des Radiusköpfchens, wovon drei durch Fall auf den Ellbogen, drei durch Fall auf die Hand bei gestrecktem Arm entstanden sind. Es handelte sich stets um vollständige Fraktur oder Absprengung mit Dislokation, nie um Fissur. Auch war der Radiushals niemals mit beteiligt. Während in der Literatur meist Frakturen mit mannigfachen Komplikationen beschrieben sind, fand M. stets isolierte Frakturen des

Radiusköpfchens. Er schließt daraus, daß diese Art der Fraktur häufiger ist, als gewöhnlich angenommen wird. Als wichtigste Punkte zur Diagnosenstellung nennt M.:

1) Anamnese (Sturz auf die Hand!);
2) Schwellung des Ellbogens;
3) Ausschluß von Frakturen des Humerus, der Ulna, des Radiushalses usw.;
4) immer scharf umschriebene Schmerzhaftigkeit im Radiusköpfchen;
5) Beschränkung der Ellbogenbewegung (Pro- und Supination).

Frische Frakturen wurden mit gutem Erfolg mit Pappschienen für Vorderarmfraktur oder mit Bardenheuer-Schienen behandelt. Nachbehandlung mit Massage, Bädern, Heißluft.

Wo bei groben funktionellen Störungen die gewöhnliche Therapie versagt, ist die Resektion angezeigt. — 8 Abbildungen. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

17) **Mosti. Sopra un caso di lipoma dell' articolazione radiocarpica.** (Rivista ospedaliera 1912. November 1.Vol. II. Nr. 21.)

Bei einem 18jährigen Jüngling war innerhalb der letzten 2 Jahre eine Geschwulst auf dem rechten Handrücken entstanden, die allmählich bis zu Hühnereigröße angewachsen war und die Bewegungen im Handgelenk hinderte. Die Geschwulst war früher für ein Sehnenganglion gehalten worden; verschiedene Versuche, sie zu zerquetschen, mißlangen. Sie fühlte sich lappig und fluktuierend an. Bei der Exstirpation zeigte es sich, daß es sich um ein Lipom handelte, das im Gelenk zwischen Speiche und Handwurzelknochen saß.

Herhold (Hannover).

---

18) **Robert Knox and R. W. A. Salmond. The analysis of injuries to the bones at the wrist.** (Lancet 1912. November 2.)

Verff. haben sich die dankenswerte Aufgabe gestellt, 214 Fälle von Verletzungen an der Handwurzel bis ins kleinste röntgenographisch zu analysieren. Es handelt sich dabei um 150 Fälle, bei denen die unteren Epiphysen des Radius und der Ulna bereits verknöchert waren (Personen über 20 Jahre), und 64 Fälle, bei denen die feste Epiphysenvereinigung noch nicht bestand (Personen unter 20 Jahren).

Von der Reihe I dürften folgende Zahlen interessieren: In 93% der Fälle war der Radius verletzt, der Radius allein in 41%, der Radius mit dem Proc. styloides ulna gemeinsam in 42% der Fälle. Radius mit Schaft der Ulna und Proc. styl. ulnae 3%. Die Richtung des Radiusbruches war in 67% quer, in 16% T-förmig, sonst longitudinal, V-förmig usw. In 99% der Fälle lag der Radiusbruch $^3/_4$ Zoll oder weniger von dem unteren Radiusende entfernt. Die Verschiebung der Fragmente geschah: dorsalwärts in 74%, palmarwärts in 2% der Fälle, ohne Verschiebung waren 24%, wobei allerdings bemerkt werden muß, daß in einer Reihe von Fällen schon außerhalb Repositionsversuche gemacht waren. — Die Ulna war verletzt in 49% der Fälle, davon 46% der Proc. styloides ulnae. Die Bruchrichtung zeigte keinen bestimmten Typus; die Schaftverletzungen der Ulna lagen etwas weiter oben, als am Radius, zumeist innerhalb von 2 Zoll vom unteren Ende des Knochens. Die Verschiebung der Fragmente war auch zumeist dorsalwärts, Fälle ohne Verschiebung aber waren relativ häufig. Die Carpalknochen waren in 13% der Gesamtzahl geschädigt, und zwar in 5% ohne Verletzung der Unterarmknochen, in 4% gemeinsam mit dem Radius, in keinem Falle gemeinsam mit der Ulna allein. Carpus, Radius und Ulna zusammen waren

in 3% gebrochen. Zumeist war das Kahnbein (13mal), nächstdem das Trapezium am meisten betroffen. Die Metacarpalknochen waren an ihrer Basis in 2 Fällen geschädigt, und in beiden Fällen mit dem artikulierenden Carpalknochen gemeinsam.

Reihe II betrifft die jugendlichen Fälle, bei denen die Epiphysen der Unterarmknochen noch nicht fest vereinigt sind (64 Fälle): Radius geschädigt in 89% der Fälle, und zwar im Bereich des Schaftes in 58%, in dem der Epiphyse in 38%. In 40% der Gesamtfälle war der Radius allein betroffen, der Schaft allein in 17%, die Epiphyse allein in 20%. Radius und Ulna waren, ausschließlich Proc. styl. ulnae, in 33% betroffen, Radius und Proc. styl. ulnae in 11%. Die Richtung der Brüche war im Schaft meist quer 89%, an der Epiphyse eine Lösung derselben. Die Lage der Radiusbrüche war, abgesehen von der Epiphyse, 1—2 Zoll oberhalb des unteren Radiusendes, also höher als bei Serie I. Die Verschiebung der Bruchfragmente des Radiusschaftes war in 78% nach rückwärts, in 9% palmarwärts; in 13% bestand keine Dislokation. Bei Epiphysenlösung bestand in 17% keine Verschiebung, in 74% eine Verschiebung dorsalwärts. Bei der Ulna finden sich folgende Zahlen: Brüche in 56% der Gesamtzahl, im Schaft gelegen 36%, an der Epiphyse 8%, am Proc. styl. ulnae 16%. Verglichen mit Reihe I ergibt sich hier das wesentlich seltenere Betroffensein des Stielfortsatzes.

Die Carpalknochen waren bei Reihe II nur in 3% der Gesamtsumme der Fälle betroffen, was auf den größeren Knorpelgehalt dieser Gegend zurückzuführen ist. Bei den Metacarpalknochen wurde in ihrer Basalpartie keinerlei Schaden entdeckt in den Fällen der Reihe II.

Zusammenfassend ergibt also die umfangreiche Statistik: beim Erwachsenen bricht zumeist der Radius $^1/_2$ Zoll oberhalb des Handgelenkes mit dem Processus styl. ulnae, unter Rückwärtsschiebung (Bajonettstellung) der Fragmente; beim Kinde brechen zumeist beide Vorderarmknochen, quer, ca. 1 Zoll oberhalb des unteren Endes des Radius und der Ulna, unter Dorsalwärtsverschiebung beider distalen Knochenenden. H. Ebbinghaus (Altena).

---

**19) Meisen. Bennett's Fraktur.** (Hospitalstidende 1911. Nr. 41. [Dänisch.])

Verf. hat in den letzten 3 Jahren neun Fälle von Bennett's Fraktur behandelt. Fünf werden näher beschrieben. Immer handelte es sich um Frakturen, die durch indirekte Gewalt entstanden waren. Klinisch ließ sich besonders herabgesetzte Oppositionsfähigkeit des Daumens nachweisen, außerdem Schwellung und Verkürzung. Die Behandlung bestand in Reposition und Extension. Immobilisierung in extendierter Stellung. Die anatomische Heilung läßt zu wünschen übrig. Trotzdem ist das funktionelle Resultat gut.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**20) Lallemant (Greifswald). Ein Beitrag zur Kenntnis der Spalthand.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Ein Fall von Spalthand bei einem Manne wird berichtet. Der Mittelfinger der rechten Hand fehlt, an seiner Stelle erscheint ein tiefer Spalt. Die vier normalen, nur teilweise hypertrophischen Finger stehen zu je zwei nebeneinander, treten auch in dieser Teilung in Opponensstellung. Mittelhandknochen und Handwurzel zeigen keinerlei Defekte, auch der übrige Körper nicht, ebensowenig irgendein Familienglied. Die Funktionsfähigkeit der Hand ist eine sehr gute. Verf. hebt hervor, daß der Defekt bei Spalthand stets den Mittelfinger betrifft und

daß häufig ein Zusammentreffen mit Syndaktylie besteht, wie auch im vorliegenden Falle. Die Deutung der Genese führt zu denselben Hypothesen wie bei allen angeborenen Mißbildungen. Atavismus hält Verf. für ausgeschlossen.

Gaugele (Zwickau).

---

**21) Primrose. Ivory dowel for preserving the finger in a case of enchondroma of a phalanx complicated by fracture.** (Annals of surgery 1912. November.)

Es handelte sich um ein fast die ganze Diaphyse der proximalen Phalanx (1) des rechten Zeigefingers einnehmendes Enchondrom, das zu einem Bruch des betreffenden Fingergliedes führte. Die Knochenschale über dem Enchondrom war papierdünn. Verf. kratzte das Enchondrom aus, kerbte mit der Zange einen longitudinalen Schlitz in das distale Ende der Phalanx und setzte einen dünnen zugespitzten Elfenbeinstift ein. Naht der Wunde, Gipsverband. Heilung mit voller Beweglichkeit und Gebrauchsfähigkeit des Zeigefingers. Herhold (Hannover).

---

**22) A. Riedel (Rothenburg o. T.). Eine einfache Extensionsmethode.** Rothenburg o. Tbr., M. Kloppenburg, 1912.

Verf. empfiehlt, bei Unterschenkel- und Oberschenkelbrüchen einen zirkulären Gehgipsverband zu machen, den er bei ersteren 5, bei letzteren 7 Wochen liegen läßt. Er legt die Gipsverbände unter Wirkung eines Flaschenzuges an, der an einem Doppelzügel am Tische ansetzt. Beim Unterschenkelbruch reicht der Verband bis übers Knie, bei Oberschenkelbrüchen wird das Becken mit eingeschlossen. Watte als Polsterung verwirft R., die prominenten Knochenstellen werden mit Filz unterfüttert. Photographien erläutern die Technik. Drei Röntgenbilder zeigen Resultate. L. Simon (Mannheim).

---

**23) Georg Magnus. Zur Nagelextension.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

M. veröffentlicht elf Fälle, die mit Steinmann'scher Nagelextension behandelt worden sind. Die Indikationen für diese Behandlung waren verschiedenartig; mehrfach hatte zuvor der Gipsverband oder die Heftpflasterextension versagt. Stets wurde zur Einführung des Nagels Narkose oder Lokalanästhesie verwendet. Infektionen leichteren Grades wurden zweimal beobachtet. Die Erfolge waren nicht durchweg gute. Als Vorzüge der Methode betrachtet es Verf., daß man bei alten Leuten ein Verfahren hat, welches die atrophisch dünne Haut nicht so angreift wie Heftpflaster, und daß die Möglichkeit vorliegt, während der Extension Knie- und Fußgelenk beweglich zu erhalten.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**24) Rixford. Contribution to the etiology of congenital dislocation of the hip.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Infolge von Studien an drei mit angeborener Hüftgelenksverrenkung behafteten Neugeborenen kommt Verf. zu dem Schluß, daß diese Verrenkung nicht durch eine embryonale fehlerhafte Entwicklung, sondern durch abnorme Lage- und Druckverhältnisse in der Gebärmutterhöhle bedingt ist.

Herhold (Hannover).

---

**25) Böcker (Berlin). Über die herdförmige Tuberkulose der Extremitätenknochen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Verf. berichtet über drei Fälle von sogenannter herdförmiger Tuberkulose (Trochanter, Tibia, Calcaneus), die in den beiden ersten Fällen auf operativem Wege, im letzten Falle konservativ zur Heilung gebracht wurde. Bezüglich der operativen Behandlung steht Verf. auf dem Standpunkt, nur dann die Herde operativ zu entfernen, wenn sie mit Sicherheit als extrakapsulär nachgewiesen werden können, und wenn durch ihre Exstirpation nicht die Gefahr der Infektion des Gelenkes droht. Deutschländer (Hamburg).

---

**26) Dervaux (St. Omer). Plaie de la fesse par coup de feu. Hématome avec hémorrhagies à répétition. Ligature de l'iliaque interne. Guérison.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII Nr. 33 p. 1222.)

Nach einem Schuß in die rechte Gesäßbacke, der eine heftige Blutung zur Folge gehabt hatte, die durch Kompression zum Stehen gebracht wurde, entwickelte sich ein großer Bluterguß und — während zuerst vorhanden gewesene abdominale Symptome zurückgingen — traten wiederholte heftige Blutungen auf. Verf. eröffnete den Bluterguß, wobei wiederum eine starke Blutung einsetzte, so daß die weitere Operation unmöglich wurde. Trotz kräftiger Tamponade und Seruminjektionen wird die Blutung nicht gestillt; daher unterbindet Verf. nach mehreren Tagen die Art. hypogastrica. Trotz folgender Phlebitis beider Beine und Dekubitus tritt später Heilung ein. Über die Art des Geschosses ist nichts angegeben.

Der Berichterstatter Routier tritt der Meinung des Verf., daß die primäre Inzision, Ausräumung des Blutergusses und Unterbindung des verletzten Gefäßes gefährlich sei, im allgemeinen und im speziellen Falle entgegen. Die Unterbindung der Hypogastrica darf nur im äußersten Notfalle, nur wenn die Unterbindung des verletzten Gefäßes nicht möglich ist, gemacht werden. Die einzige richtige Behandlung ist die primäre Ligatur. W. V. Simon (Breslau).

---

**27) Clyde. Traumatic femoral aneurism cured by Matas' method of endo-aneurismorrhaphy.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Ein Soldat erhielt versehentlich einen Schuß aus dem Dienstgewehr in den rechten Oberschenkel. Der Einschuß saß innen in der Höhe des Adduktorenschlitzes, der Ausschuß in gleicher Höhe außen. Die beiden kleinen Wunden heilten schnell, nach 2 Monaten entstand aber ein Aneurysma an der Stelle des Einschusses. Der Aneurysmasack wurde unter Blutleere geöffnet, eine am Grunde desselben befindliche Öffnung nach Matas genäht und darauf der Sack durch Lembert'sche Nähte ebenfalls geschlossen. Nach Abnahme des Schlauches war die Pulsation in der Arteria tibialis postica wieder vorhanden. Die vorher sicht- und fühlbare Anschwellung blieb verschwunden, der Operierte ging ohne Beschwerden umher, nur wurde über der Operationsstelle dauernd ein Gefäßgeräusch gehört. Nach Ansicht des Verf.s hat es sich um einen arterio-venösen Varix gehandelt, in dem sich die Öffnung der Arterie befand, die verschlossen wurde, die Kommunikation zwischen Arterie und Vene blieb jedoch bestehen, woher das auch nach der Operation hörbare Geräusch stammte. Vorläufig — 2 Monate nach der Operation — hat der Verletzte von dieser Kommunikation keine Beschwerden. Herhold (Hannover).

---

28) **Walker. Operative treatment of fractures.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Bericht über 21 operativ behandelte Oberschenkelbrüche, die sämtlich mit tadellosem funktionellen Resultat heilten. In keinem der Fälle war selbst in Narkose eine richtige Lage der Knochenenden herzustellen gewesen. Die Technik der Operation war kurz folgende: Peinliche Asepsis, insbesondere wurden die Finger nie in die Wunde gebracht, 8—10 Zoll langer Schnitt an der Außenseite des Oberschenkels, keine Blutleere, stumpfes Auseinanderdrängen der Muskeln, exakte Blutstillung, Schonung des Periosts, Reduktion der Knochenenden durch Extension und Klammern, dann Vereinigung durch Lane's Platten und Schrauben. Keine Spülung der Wunde, keine Drainage, keine Naht der Muskeln; Hautnaht, Gipsverband eventuell unter Fortdauer der Extension. Nach Verf.s Ansicht sollte die operative Vereinigung der Bruchenden auch bei frischen Oberschenkelbrüchen ausgeführt werden, wenn die Reduktion in Narkose und nach einer Extensionswirkung von einer Woche nicht erreicht wird. Herhold (Hannover).

---

29) **S. Ponomareff. Über die Behandlung infizierter Verletzungen des Kniegelenkes mit Bier'scher Stauungshyperämie.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

P. berichtet über 54 Fälle des Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg, die er in drei Gruppen teilt (Fälle mit perforierender Verletzung ohne direkte Symptome von Infektion, Fälle mit schmerzhaften Erscheinungen am Gelenk, ohne daß auf schwere Verletzungen desselben geschlossen werden konnte, schwerste Fälle mit ausgesprochenem Schmerz und großem Exsudat). Er faßt seine Erfahrungen wie folgt zusammen: Die Stauungshyperämie nach Bier genügt nicht zur Behandlung von Verletzungen des Kniegelenks. Jede Kniegelenksverletzung, besonders wenn sie durch Eiterung kompliziert ist, soll mit Immobilisation behandelt werden. Das Glied soll auch dann immobilisiert werden, wenn Stauungshyperämie zur Anwendung kommt. Bei Anwendung der Hyperämie darf das Eröffnen des Gelenkes, sowie sich in ihm Eiter ansammelt, und ebenso die Inzision periartikulärer Abszesse keineswegs unterlassen werden. Passive Bewegungen sollen erst dann gemacht werden, wenn die entzündlichen Erscheinungen abgeklungen sind. Besondere Vorsicht ist nötig, wenn langdauernde, schwere periartikuläre Eiterungen überstanden sind.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

30) **E. Glass. Über die Dauerresultate von Meniscusverletzungen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

Verf. berichtet über die Dauerresultate, welche durch operative Eingriffe bei Meniscusverletzungen erzielt worden sind. 8 Fälle wurden noch von König behandelt, 3 von Hildebrand. Die Erfolge, die zum Teil nach 7—8 Jahren revidiert wurden, sind keineswegs alle glänzend. Trotzdem erhellt aus den Befunden, daß die Operation bei diesen Traumen berechtigt ist. In einem Drittel der Fälle hatten sich entweder schon zur Zeit der Operation oder erst später arthritische Prozesse eingestellt. In Frage kommen als Eingriffe die Naht des Meniscus und die Exstirpation. Von König und Hildebrand ist nur die letztere angewendet worden. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**31) Russel. Traumatic separation of the lower epiphysis of the femur.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Epiphysenlösung am unteren Ende des Oberschenkels kann zu jeder Zeit von der Geburt bis zum 21. Lebensjahre eintreten; am häufigsten ist sie zwischen 13. und 18. Lebensjahre, und zwar häufiger beim männlichen Geschlecht. Sie wird meist durch indirekte Gewalt hervorgerufen, Syphilis und Tuberkulose begünstigen die Loslösung. Die Epiphyse ist gewöhnlich nach vorwärts, die Diaphyse nach rückwärts verschoben im Gegensatz zum suprakondylären Oberschenkelbruch, bei welchem das untere Bruchstück sich meist nach hinten verschiebt. Auch sitzt der suprakondyläre Bruch höher, und es verläuft hier die Bruchlinie mehr schräg. Infolge der großen Gewalt, die nötig ist, eine Epiphysenlösung hervorzurufen, sind mit ihr gewöhnlich Verletzungen von Nerven und Blutgefäßen verbunden. Ein Fall von Epiphysenlösung bei einem 5jährigen Knaben wird unter Beigabe von Röntgenbildern geschildert.

Herhold (Hannover).

---

**32) J. Janasezek. Riss der Quadricepssehne und des Ligamentum patellae proprium.** Inaug.-Diss., Breslau, 1912.

Zusammenstellung von 49 Rupturen der Sehnen des Kniestreckapparates aus der Literatur der letzten 9 Jahre, wovon 37 die Quadricepssehne und 12 das Ligamentum patellae proprium betreffen. Diesen fügt. Verf. zwei neue Fälle von Quadricepssehnenrupturen und einen Fall von Verletzung des Ligamentum patellae aus der Breslauer Universitätsklinik hinzu, wovon der eine Fall von Quadricepsriß doppelseitig war. Verf. kommt zu der Schlußfolgerung, daß die Risse des sehnigen Streckapparates am Kniegelenk fast ausschließlich durch indirekte Gewalteinwirkung zustande kommen; pathologische Veränderungen in den Sehnen können für den Sitz der Ruptur bestimmend sein. Die Behandlung soll eine operative sein, da dadurch eine genaue Vereinigung der Rißenden ermöglicht wird, wodurch die Resultate besser und die Heilungsdauer abgekürzt wird.

L. Simon (Mannheim).

---

**33) Hans Peterka. Zur Behandlung der kindlichen Kniegelenkstuberkulose.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

P. fordert, daß die Indikationsbreite der neuen Heliotherapie möglichst frühzeitig umschrieben werde, um allzu optimistische Hoffnungen zu vermeiden. Zu den Fällen, in welchen das Sonnenlicht nicht ausreicht, rechnet er Ankylosen in schlechter Stellung, ferner die Fälle, in welchen wegen schwerer Gelenkveränderung Restitutio ad integrum unmöglich, jedoch eine Beweglichkeit gar nicht erwünscht ist. Das rationelle Verfahren ist, mit Herstellung der Funktion die Exstirpation des kranken Gewebes zu verbinden. P. hat im Kaiserin Elisabeth-Kinderhospital in Bad Hall 96 Fälle von Kniegelenkstuberkulose behandelt, davon 73 exspektativ, 23 mit Resektion. Am besten eignen sich quere Schnitte, z. B. der von Textor. Als besondere Prädilektionsstellen des tuberkulösen Prozesses erwähnt P. die Bursa subfemoralis, die hintere Kapselwand, die hinterste Partie der Fossa intercondyloidea femoris, ferner das Gelenk zwischen Tibia und Fibula.

Falls sich nach der Resektion Fisteln bilden, soll man energisch vorgehen, den Weichteilschnitt wiederholen, nur die Knochenkontinuität nicht trennen. 7mal wurde auf diese Weise durch einen zweiten Eingriff Heilung erzielt, die übrigen Fälle heilten nach dem ersten Eingriff. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**34) K. Braeuning. Das Genu valgum adolescentium im Röntgenbilde.** (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2. p. 363. 1912.)

Diese Arbeit aus der Rostocker chirurgischen Klinik (Prof. W. Müller) macht es sich zur Aufgabe, »mit Hilfe des Röntgenverfahrens zu untersuchen, ob sich bei Patt., welche mit Belastungsdeformitäten, insbesondere mit Genu valgum behaftet waren, aber auch im Wachstumsalter standen, Veränderungen an den Epiphysenfugen nachweisen ließen, die als die Zeichen einer Knochenveränderung im Sinne der Spätrachitis zu deuten waren«.

Zunächst wurden bei gleicher Einstellung 80 Röntgenplatten von normalen Kniegelenken 4- bis 20jähriger hergestellt und an ihnen die Knorpelfugen des Femur und der Tibia genau beobachtet und gemessen. Verglichen wurden damit die Bilder von Kniegelenken 15- bis 21jähriger mit pathologischem Genu valgum. Es ergab sich, daß sich in allen diesen Fällen von ausgesprochenem Genu valgum mit progressiver Neigung Veränderungen im Bereiche der Knochenwachstumszone fanden, die sich fast stets in Unregelmäßigkeiten des Verlaufs und Ungleichmäßigkeit der Breite der Epiphysenfuge, immer in einer für das Alter zu großen Breite und in einer Verzögerung der Verknöcherung zu erkennen gaben. In allen darauf untersuchten Fällen ließen sich diese Veränderungen auch an den übrigen Skelettabschnitten nachweisen.

Deshalb muß man annehmen, daß statische Mißverhältnisse und gelegentliche Traumen als Gelegenheitsursachen für die sogenannte Belastungsdeformitäten anzusehen sind, während die notwendige Vorbedingung für die Entstehung der Deformitäten eine allgemeine Störung des Knochenwachstums ist, wahrscheinlich Rachitis.

Der Arbeit sind neun ausführliche Krankengeschichten und zahlreiche, teilweise leider wenig deutliche Abbildungen beigegeben.

Paul Müller (Ulm).

---

**35) W. Kauert. Zur Therapie der Pseudarthrosen durch Osteoplastik.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Ein 7jähriger Knabe hatte einen komplizierten Unterschenkelbruch erlitten, der sich infizierte. Es entstand eine Pseudarthrose der Tibia. In der Freiburger Klinik wurde nun unter Blutleere ein Fibulastück reseziert, wobei der Zusammenhang desselben mit Weichteilen und Lig. interosseum möglichst erhalten blieb. Dieses Stück wurde durch eine Lücke im Lig. interosseum zwischen die Tibiafragmente verlagert. Gipsverband. Glatte Heilung; Unterschenkel 2 cm verkürzt. Bein gut gebrauchsfähig. Im Röntgenbilde ließ sich verfolgen, wie das Transplantat resorbiert und durch neuen Knochen ersetzt wurde. K. empfiehlt im Anschluß an diesen Fall das Verfahren, bei dem das Transplantat mit den Weichteilen locker verbunden bleibt, da es sichereren Erfolg verspricht als die freie Plastik. — 4 Abbildungen.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**36) David Salomon. Über Frakturen am oberen Ende der Tibia.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

Kasuistischer Beitrag von sieben Fällen von Brüchen am oberen Tibiaende, an der Brüche seltener sind wie im mittleren und unteren Drittel. Mechanismus, Ätiologie und Therapie dieser Frakturen werden eingehend besprochen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

**37) E. N. Corner and C. E. Bashall. Amputation in infantile paralysis.** (Lancet 1912. September 29.)

Verff. reden der Radikaltherapie bei Folgen der Kinderlähmung das Wort, deren möglichste Ausschaltung der Stolz der heutigen Orthopädie ist: Sie amputieren die gelähmten Glieder. Es werden acht Krankengeschichten kurz mitgeteilt, bei denen Kranke von 18, 16, 13, 9, 7, 11, 9 und 6 Jahren mit Kinderlähmung mit Amputation eines Beines behandelt wurden; in einigen Fällen wurde bei doppelseitiger Lähmung das andere Bein im Knie mit Arthrodese versteift.

Verff. heben hervor, daß die Kranken sich auch geistig danach gebessert hätten und in allen Fällen erhebliche Gewichtszunahme erreichten.

Während letztere wohl durch die längere Bettruhe und die meist den ärmlichen häuslichen Küchen überlegene Krankenhauskost einfach zu erklären ist, ist mir die Einwirkung einer Beinamputation auf den Geist weniger verständlich. Sollte nicht eine höhere geistige Anregung während der Hospitalzeit auf die meist geistig vernachlässigten gelähmten Kinder der unteren Volksschichten eine plausiblere Erklärung sein?

Selbstredend kommt bei schwer atrophischen und ulzerierten gelähmten Gliedern gelegentlich für jeden orthopädischen Chirurgen eine Amputation in Frage, zur Methode aber diese zu erheben, wie mir das aus einzelnen Fällen (cf. Fall 8) hervorzugehen scheint, dürfte jedoch bei unseren heutigen vielfachen hervorragenden orthopädischen Methoden (Sehnen-Nervenpfropfung, Arthrodese, Schienenhülsenapparaten) einen entschiedenen Rückschritt bedeuten. (Ref.)

H. Ebbinghaus (Altena).

---

**38) Molineus. Die Amputation bei Gangrän.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Die aus der Witzel'schen Klinik hervorgegangene Arbeit faßt die für Amputation wegen Gangrän wichtigen Gesichtspunkte folgendermaßen zusammen:

Die Prüfung genügender Blutversorgung bei Amputation wegen Gangrän geschieht am besten mit dem Bier'schen Heizkasten, da das Fehlen des Pulses nicht maßgebend ist. Der einzeitige Zirkelschnitt kommt bei Amputation wegen Gangrän in erster Linie in Betracht; jedenfalls sind komplizierte Schnittführungen unangebracht. Der Extensionsverband nach Amputationen verhindert am besten die Retraktion des Weichteilkegels und schützt am ersten vor Gangrän der den Knochenstumpf deckenden Weichteile. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**39) Corson. Mediotarsal subluxation as show by the X-ray.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Das Gelenk zwischen Fersen- und Würfelbein einerseits und dem Sprung- und Kahnbein andererseits verträgt starken Druck und starke Belastung, so lange die Gelenkflächen gut aneinander liegen. Sowie aber in diesem Intertarsalgelenk die kleinste Verschiebung eintritt, so werden bei Bewegungen die heftigsten Schmerzen verspürt. Daher sind die Schmerzen der Plattfüßigen besonders auf diese Dislokationen zu beziehen. Im Anschluß an diese Erörterungen schildert Verf. einen Fall, in welchem der Fuß eines 9jährigen Kindes durch einen kleinen Wagen überfahren wurde und nachher beim Auftreten äußerst schmerzhaft war. Die Röntgenstrahlen zeigten eine Subluxation des Sprungbeins nach innen in der Weise, daß sich sein vorderer Teil aus der Gelenkverbindung mit dem Kahnbein gelöst hatte und schräg nach innen sah. Reduktion durch Zug, Massage und

Flanellbinde; dann ließ man das Kind sofort etwas gehen, was ohne Schmerzen möglich war. C. weist auf die Seltenheit einer derartigen Subluxation im Tarsus hin.

Herhold (Hannover).

---

**40) H. Meyer. Ein Fall von Luxation im Lisfranc'schen Gelenk.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2. p. 357. 1912.)

Verf. teilt einen Fall von dorsolateraler Verrenkung im Lisfranc'schen Gelenk aus der Payr'schen Klinik in Leipzig mit. Ein 23jähriger Hilfsheizer war aus einer Höhe von etwa 4 m von einer Leiter auf die mit Holzpantoffeln bekleideten Füße heruntergesprungen. Klinisch war das Hauptsymptom eine Abduktion des Fußes im Lisfranc'schen Gelenk; im Röntgenbild zeigte sich Verschiebung der letzten vier Mittelfußknochen nach außen, am Metatarsus I außerdem ein Bruch seiner Basis. Eine Reposition wurde nicht gemacht. Pat. geht mit keilförmiger Gummieinlage leicht hinkend.

Bisher wurden etwa 130 hierhergehörige Fälle beobachtet. Von den vier verschiedenen Arten von Verrenkung: nach oben, nach unten, nach außen und nach innen, werden Entstehungsmechanismus und Symptome besprochen. Besondere Erklärungsschwierigkeiten macht der Mechanismus der seitlichen Verrenkungen; er wird deshalb ausführlicher behandelt.

Nach den bisherigen Erfahrungen ist ein operatives Vorgehen nur bei Verrenkungen eines einzelnen Mittelfußknochens gerechtfertigt. Bei vollständiger Verrenkung dagegen erreicht der Fuß auch ohne Reposition eine gute Gebrauchsfähigkeit; in einzelnen Fällen wurde völlige Erwerbsfähigkeit erzielt.

Paul Müller (Ulm).

---

**41) Alfred Kirchenberger. Ein Behelf zur Behandlung mehrfacher Mittelfußknochenbrüche an einem Fuße.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Bei der Behandlung mehrerer Mittelfußknochen ist die Extension die gegebene Methode. K. ersetzt die Bardenheuer'sche Originaleinrichtung durch ein Fußbrett, an welchem in der Verlängerung der Längsachse der gebrochenen Knochen starke Schrauben befestigt sind. Ein Heftpflasterzug wird nun mit starken Drains an diesen Schrauben befestigt. Die Elastizität der Drains muß täglich kontrolliert werden.

Die Einrichtung hat vor dem Gewichtszug den Vorteil, daß Pat. sich im Bette frei bewegen, auch herausgesetzt und ins Bad gebracht werden kann.

Dauer des Streckverbandes 3 Wochen, dann noch 14 Tage Bettruhe mit physikalischer Nachbehandlung.

K. hat mit dieser Methode im k. u. k. Garnisonlazarett Nr. 19 in Preßburg mehrere schwere Fälle mit gutem Erfolg behandelt. Alle Kranken blieben dienstfähig.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**42) P. Hallopeau (Paris). La désarticulation temporaire des deux derniers métatarsiens.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 7.)

Mit einem Querschnitt von der Tuberositas ossis metatarsi V. zur Mitte der Fußsohle wird das Gelenk zwischen Würfelbein und den beiden letzten Mittelfußknochen eröffnet. Auf diesen Querschnitt wird ein Längsschnitt im Raume zwischen III. und IV. Mittelfußknochen gesetzt, der nach vorn noch die Schwimm-

haut zwischen der III. und IV. Zehe durchtrennt. Die Sehnen des Peroneus tertius und brevis, wenn nötig auch die beiden letzten Strecksehnen werden durchtrennt. Die beiden letzten Mittelfußknochen lassen sich nun bequem nach außen und vorn umlegen, so daß Cuboideum und die Gebilde der Fußsohle frei liegen. Vier Tafeln erläutern den Eingriff.

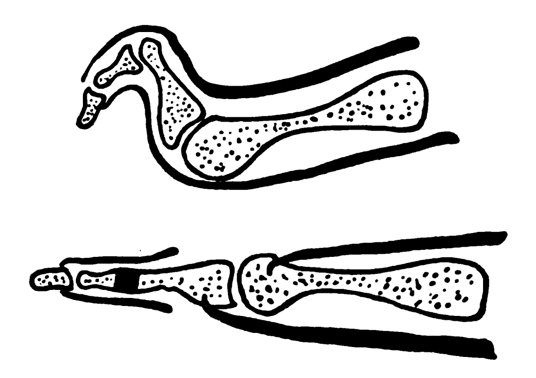
H. hat das Verfahren in einem Falle von Tuberkulose des Gelenkes zwischen Cuboideum und IV. und V. Metatarsus bei einem 41jährigen Tischler angewandt. Die Gelenkresektion und die Exstirpation des Fungus waren wegen der ausgezeichneten Übersicht und guten Zugänglichkeit leicht auszuführen. Die zurückgelagerten Mittelfußknochen heilten fest ein, so daß der Kranke später seinem Handwerk in vollem Umfange nachgehen konnte.

Gutzeit (Neidenburg).

---

**43) William J. Merrill. Conservative operative treatment of hammer toe.** (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. X. p. 262. 1912.)

Verf. verwirft die Amputation bei Hammerzehe und empfiehlt dagegen warm das nebenstehend skizzierte konservativ-plastische Verfahren. Mitunter



kommt man sogar ohne die Arthrodese des mittleren Gelenks mit der Sehnenplastik allein aus.

E. Melchior (Breslau).

---

**44) Eugen Jacobsohn (Charlottenburg). Mißbildungen der Zehen.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Die Mitteilung behandelt zwei Fälle von Syndaktylie, einen Fall von Fehlen der Sesambeine am Metatarsophalangealgelenk der großen Zehe und einen Fall von Subluxationsstellung aller Zehen dorsalwärts.

J. Riedinger (Würzburg).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ,** in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 9. Sonnabend, den 1. März 1913.**


## Inhalt.



## I.

## Zur Behandlung beginnender Gangrän.

Von

**M. Borchardt in Berlin.**

Die Frage, wie und wann man bei Gangrän der unteren Extremitäten eingreifen soll, wird auch heute noch von erfahrenen Chirurgen verschieden beantwortet. Auf der einen Seite stehen die, welche früh amputieren, auf der anderen Seite diejenigen, welche nach Möglichkeit die Amputation hinhalten. Die einen wollen, wenn die Gangrän die Fußwurzel ergreift, prinzipiell im Oberschenkel amputieren, die anderen wollen jeden Zentimeter Gewebe erhalten und versuchen es zunächst mit partiellen Fußamputationen oder mit der Absetzung im Unterschenkel. In den letzten Jahren sind mehrfach Vorschläge gemacht worden, um bestimmtere Indikationen für den Ort der Absetzung zu gewinnen.

Von den verschiedenen Methoden scheint die von Moskowicz uns die beste zu sein; durch Beobachtung der nach vorübergehender Blutleere auftretenden reaktiven Hyperämie in der Haut stellt Moskowicz fest, wie weit hinab die Gewebe mit Blut versorgt sind, und schlägt vor, einige Zentimeter oberhalb dieser Grenze zu amputieren. Mendelsohn und Magula (aus Madelung's und Zeidler's Klinik) sind warm für die Methode eingetreten, während Bergemann aus der Lexer'schen Klinik sich reservierter ausspricht. Mir scheint, als wenn wir in der Moskowicz'schen Methode ein gutes Hilfsmittel für die Bestimmung der Gewebsernährung besitzen. Unangenehm bei ihr ist, daß auch die vorübergehende Abschnürung von manchen Kranken als ungeheuer schmerzhaft empfunden wird, und daß bei schwerer Arteriosklerose gelegentlich die nötige Blutleere und reaktive Hyperämie nicht zu erzielen ist.

Um die Ernährung der gefährdeten Extremität zu bessern, um die etwa drohende Gangrän zu verhindern, dafür geschieht im allgemeinen meines Wissens recht wenig. Man beschränkt sich meist auf feuchte Einwicklungen, Ruhe und Hochlagerung und sucht durch Sedativa die manchmal recht heftigen Schmerzen zu bekämpfen.

Mir hat sich ein sehr einfaches Mittel, das vielleicht auch von anderen schon angewendet wird, bei einem Pat. überraschend bewährt. Bei einem 54jährigen Mann mit schwerer Arteriosklerose entwickelte sich unter starken Schmerzen eine Zehengangrän, welche nach 3monatiger Dauer zur Exartikulation zweier Zehen und später, als die Gangrän eine feuchte wurde und eine Fußphlegmone auftrat, zu einer Amputation im Oberschenkel führte. An der Amputationsstelle zeigte sich die Femoralis fast verschlossen. Der Pat. machte eine außerordentlich schwere Rekonvaleszenz durch; eine Thrombose der Mesaraica, die zu schweren Magen-Darmblutungen führte, brachte ihn an den Rand des Grabes, aber er genas schließlich. Nun begannen am anderen Fuß Erscheinungen beginnender Gangrän aufzutreten genau wie es im ersten begonnen hatte, Schmerzen in den Zehen, gewisse Schwere in der Beweglichkeit, blaue Verfärbung, so daß der Pat. selber mit Schrecken die Gefahr des Brandes auch am anderen Fuße erkannte. Da die üblichen Mittel, Hochlagerung, feuchte Wärme u. dgl. versagten, so verwendete ich nunmehr Wechselbäder bis zum Knie. Zwei hohe Eimer wurden, der eine mit Wasser von 35° C, der andere mit abgestandenem Wasser gefüllt; das Bein blieb in jedem Eimer nur wenige Sekunden, die Prozedur wurde anfangs 30mal, später 50mal wiederholt; allmählich wurde die Temperatur des warmen Wassers auf 55° C erhöht und andererseits direkt das kalte Leitungswasser genommen. Wochenlang wurden die Bäder morgens und abends genommen. Der Erfolg war ein geradezu überraschender: unter dem Gebrauche der Wechselbäder schwanden die Schmerzen prompt. Während des Bades wurde der Unterschenkel stets hochrot und warm; er zeigte eine viel kräftigere Hyperämie als etwa bei dem Gebrauch gleich warmer Bäder allein; der Pat. setzt diese Bäder nunmehr seit $^3/_4$ Jahren fort, ohne daß es zur Gangrän gekommen ist. Es zeigt im Gegenteil die fortlaufende Beobachtung eine zunehmende bessere Durchblutung der Extremität.

Wenn ich natürlich auch weiß, daß der Verlauf der Gangrän sehr mannigfaltig ist, daß Stillstände und vollkommener Rückgang beobachtet werden, so ist doch in diesem Falle an dem subjektiven und objektiven Erfolge nicht zu zweifeln. Den subjektiven wohltätigen, schmerzlindernden Einfluß sah ich noch in einem weiteren Falle, dessen Behandlung ich leider zu spät in Angriff genommen habe, bei dem ich aber auch glaube, daß durch die Behandlung mit den Wechselbädern ein gewisser Stillstand erzielt wurde.

Die Wechselbäder haben, wie mir scheint, nach mehrfacher Richtung hin Bedeutung. In einzelnen Fällen dürften sie, rechtzeitig und sorgfältig angewandt, das Auftreten der Gangrän verhindern; ist es richtig, daß das intermittierende Hinken nicht gar so selten als Vorstufe der Gangrän aufzufassen ist, so möchte ich für diese Erkrankung die Wechselbäder warm empfehlen. Ich befinde mich da in erfreulicher Übereinstimmung mit Winternitz, der ihre hohe Bedeutung im letzten Jahre in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 18 hervorgehoben hat. Sie sind offenbar in hervorragender Weise geeignet, die Bildung eines Kollateralkreislaufs anzuregen und könnten bei schon bestehender Gangrän die Blutversorgung der peripheren Teile erheblich verbessern. Dadurch ist man dann imstande, die Amputationsgrenze etwas weiter herabzuschieben. Die wiederholte Beobachtung der im Wechselbade auftretenden Hyperämie wird vielleicht auch ein Urteil gestatten über die Ernährung und Durchblutung der Gewebe und über die Höhe der vorzunehmenden Amputation, also im ganzen ähnlich wirken wie der Moskowicz'sche Versuch. In gleicher Richtung bewegen sich ja die bekannten Versuche Bier's. Er empfiehlt zur Behandlung der Gangrän die heiße Luft im Wärmekasten; doch darf dieselbe wegen eventueller Sensibilitätsstörungen nur mit großer Vorsicht, keineswegs über 90° und nicht länger als 10 Minuten lang angewendet werden. Ich habe den Eindruck, als ob durch systematische, längere Zeit fortgesetzte Anwendung der Wechselbäder die »Gymnastik« oder die Trainierung der Gefäße noch mehr gefördert wird, als durch die heiße Luft. Die Wechselbäder sollen keine der bisher bekannten und bewährten Methoden ersetzen; sie sollen sie nur ergänzen; sie werden in manchen Fällen — davon bin ich überzeugt — Nutzen stiften, und verdienen mehr Anwendung, als es bis jetzt der Fall ist.

II.

# Pylorusausschaltung mittels Schnur und nicht mittels Fadens.

Von

**Dr. G. Parlavecchio,**

ord. Prof. der Operationslehre an der kgl. Universität Palermo.

In einer 1910 in »Policlinico pratico« erschienenen vorläufigen Mitteilung habe ich auf Grund experimenteller Untersuchungen ein neues Verfahren zur Ausschaltung des Pylorus, bestehend in der zirkulären Occlusionsligatur des Antrum pyloricum mittels einer unelastischen Schnur, vorgeschlagen. Wenige Monate darauf hat mein Assistent Dr. Randisi in »La clinica chirurgica« über die seit längerer Zeit eingeleiteten Experimente berichtet und die technischen Einzelheiten dieses meines Verfahrens erläutert. Seitdem habe ich Gelegenheit gehabt, es in fünf klinischen Fällen zu versuchen, und auch sonst hat es, wie sich mir ergibt, zahlreiche Anwendungen gefunden. Die bei meinen Patt. erzielten Erfolge sind, wie ich auf dem italienischen Chirurgenkongreß im November 1912 mitteilen konnte, in jeder Hinsicht vorzüglich gewesen.

Andere Chirurgen haben die Ligatura praepylorica mittels kräftigen Seiden- oder Catgutfadens anstatt mit einer Schnur vorgenommen und auseinandergehende Resultate erhalten: gute erzielten Venturi, Giordano, Mattoli, Bier; unbefriedigende Körte (?), Girard (?), Propping. Diese Verschiedenheit der

Resultate dürfte meiner Ansicht nach auf die verschiedene benutzte Technik zurückzuführen sein. Die von mir vorgeschlagene, die ich in der Folge leicht modifiziert habe, ist folgende: 1) Um das Antrum wird eine ca. 1 cm breite baumwollene Schnur (oder in Ermangelung einer solchen ein dreifacher Gazestreifen) gelegt und so stark angezogen, daß das Lumen verschlossen wird, jedoch ohne Maltraitierung und noch weniger Strangulierung der umfaßten Gewebe; 2) Vernähen, nicht Verknoten der beiden Enden der bereits angezogenen Schnur. 3) Versenkung derselben durch drei Nähte der Serosa an Serosa; 4) Vornahme der vertikalen hinteren Gastroenterostomie.

Die Gründe, aus denen ich auf der Empfehlung dieser Technik beharre, sind folgende: 1) Vergleichende Versuche haben uns gelehrt, daß die Wanderung der Fäden von der Peripherie ins Lumen in einer zur Dünnheit derselben und zum Grade der durch sie ausgeübten Einschnürung im Verhältnis stehenden Zeit erfolgt. In der Tat gebrauchen die dünnsten und am stärksten angezogenen Fäden viel kürzere Zeit, um in das Lumen zu fallen. Daher der Rat, die Schnur zu bevorzugen und sie nicht zu sehr anzuziehen; 2) bei den Versuchen mit verknoteter Schnur kam der Knoten viele Tage vor dem Rest der Schlinge in dem Lumen zum Vorschein; daher der Rat, ihre Enden durch Naht anstatt durch Knoten zu vereinigen; 3) wird die Schnur nicht versenkt, so können Verwachsungen mit den benachbarten Organen, namentlich der Leber, eintreten, die die wahrscheinliche Ursache von sekundären Schmerzerscheinungen während der Verdauung sind.

Gegen diese meine Methode sind Einwände experimenteller und klinischer Art erhoben worden, und zwar: 1) soll sie nur imstande sein, eine temporäre und keine definitive Ausschaltung zu geben, 2) die Schnur könnte auf ein Ulcus fallen und dessen Perforation hervorrufen, 3) bei einigen mit Seidenfaden Operierten stellten sich Schmerzen während der Verdauung ein; 4) in einigen Fällen beseitigte die Ausschaltung die früheren Beschwerden nicht; 5) die Methode ist unanwendbar, wenn das Ulcus etwas links vom Pylorus sitzt. Hierauf antworte ich: 1) Die experimentelle und klinische Erfahrung hat gezeigt, daß die Occlusion durch die Schnur einige Monate hindurch eine vollständige bleibt, was für die Heilung der Ulcera mehr als ausreichend ist, und wenn sich dann der alte Pylorus wieder öffnet, so bildet das einen Vorzug, nicht einen Mangel der Methode. Zur Erzielung der definitiven Ausschaltung sowohl des Magens wie des Darmes versuche ich an Hunden (und zwar bis jetzt mit guten Resultaten) die Ligatur mittels Schnur und einem darübergelegten Netzstreifen, die beide durch Nähte von Serosa an Serosa versenkt werden; 2) ist das Ulcus groß, so entgeht es der Untersuchung nicht und wird rechts von der Schnur gelassen; ist es klein, so ist es nicht perforationsgefährlich. Andererseits schafft die Schnur Verwachsungen zwischen den Falten der gefältelten Serosa, die die Perforation nicht erleichtern, sondern sich ihr entgegenstellen; 3) die während der Verdauung auftretenden Schmerzen sind auf Verwachsungen, hervorgerufen durch die unterlassene Versenkung der Schnur, zurückzuführen: sie wurden nicht konstatiert in den Fällen von Venturi, Bier, in den meinen usw.; 4) in den Fällen, in denen die Beschwerden mit der Ausschaltung nicht aufhörten, darf geargwöhnt werden, daß entweder die Schnur nicht genügend angezogen wurde oder ein anderes links von der Schnur gebliebenes Ulcus vorhanden ist, wodurch ähnliche Bedingungen auftreten, wie wenn der Schmerz nach der Gastroenterostomie persistiert; 5) die Occlusionsschnur kann auch in bedeutender Entfernung von dem Pylorus angelegt werden, was ich übrigens in kurzem durch andere im Gange befindliche Experimente zu bestätigen hoffe.

Ich habe es für nützlich gehalten, das Verfahren gegen die unverdienten Anschuldigungen zu rechtfertigen, da ich überzeugt bin, daß seine Einbürgerung, sofern es mit der geeigneten Technik zur Anwendung kommt, nicht lange auf sich warten lassen wird, und ihm die allgemeine Bevorzugung nicht ausbleiben kann, da es gegen alle anderen den Vorzug äußerster Einfachheit und Kürze hat.

Die Ausschaltung des Pylorus ist in kurzer Zeit um viele Operationsverfahren bereichert worden,die in zwei Gruppen eingeteilt werden können: in der einen wird eine Kontinuitätslösung der Schleimhaut gesetzt, in der anderen wird diese verschont. In die erste gehören die Verfahren von Doyen-Eiselsberg, Kümmell-Kocher, Biondi, Schiassi, in die zweite die von Cackovic-Berg, Wilms, Mayo-Körte, Bier, Girard und meines. Alle sind und werden noch weiter in der menschlichen Klinik versucht; die Erfahrung wird in nicht langer Zeit lehren, welchem oder welchen von ihnen der Vorzug zu geben ist.

## III.

# Zur Technik der Kochsalzinfusionen.

Von

Dr. Fr. Kuhn in Berlin-Schöneberg.

Wenn im folgenden einiges zur Technik der Infusionen gesagt werden soll, sowohl der intravenösen als der subkutanen, so beziehen sich diese Bemerkungen zum Teil auf die instrumentelle Technik, mehr aber auf die chemische Seite der Frage, das ist die Chemie und Zusammensetzung der Lösung.

### I. Chemische Technik.

Von prinzipieller Wichtigkeit ist die Chemie der Infusion. Diese hat bekanntlich eine ziemlich große Geschichte. Frühere Jahrhunderte, die es noch nicht wagen konnten, auf dem Wege durch die Haut und direkt durch das Gefäßsystem größere Flüssigkeitsmengen dem Körper einzuverleiben, ersetzten bekanntlich die heutige Infusion durch ihre Teeküche. Und man kann sich noch heute von der Bedeutung, welche die alte Chirurgie diesen Teeinfusionen beilegte, überzeugen, wenn man in älteren Spitälern, wie zum Beispiel im Juliushospital zu Würzburg, sieht, wie immer zwischen zwei Krankenzimmern eine Teeküche eingebaut war.

Mit der Aufnahme der aseptischen Wundbehandlung und der Erkennung der Bedeutung steriler Lösungen begann naturgemäß eine Wendung in der Zuführung dieser Flüssigkeitsmassen in den Körper. So sehen wir denn seit den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts zahlreiche Versuche über die intravenöse und subkutane Einfuhr von Blut, von Blutserum, von Wasser, von Milch und von Lösungen von Kochsalz, mit oder ohne Zusatz anderer arzneilicher Substanzen (Ammoniak, Chloralhydrat) bei akuter Anämie (namentlich durch Verblutung und bei Cholera) ausgeführt und mitgeteilt.

Kronecker, Sander, Schwarz und v. Ott sprachen den Kochsalzinfusionen lebensrettende Eigenschaften zu. Andere Autoren (Maydl 1884) glaubten widersprechen zu müssen.

Die Autoren wählten teils eine Kochsalzlösung von 6,0 zu 1000,0, bald solche mit einem kleinen Zusatz von alkalischen Salzen, wie Natrium bicarbonicum (Gaule), Natrium carbonicum (1,0, Szumann), Kalium carbonicum (E. Schwarz) oder Liquor natrii hydrati (2 Tropfen, Kümmell).

Die Kochsalzlösung von 0,6% entsprach bekanntlich den Versuchen im physiologischen Laboratorium am Frosch (am Menschen muß sie stärker sein). Jennings (1883) glaubte zur Erregung der Herztätigkeit die Kochsalzlösung noch mit einem kleinen Prozentgehalt von Ammoniak oder Alkohol versetzen zu sollen. Nasse (1880) stieg in der Zusammensetzung bis zu 10% konzentrierter Kochsalzlösung, indem er glaubte, daß er mit dieser Lösung die Reste von Flüssigkeit aus dem Körpergewebe in die Gefäßwand ziehen könne.

Was die Leistungen der Infusion mit Kochsalz überhaupt anbelangt, so wurden damit ganz bemerkenswerte Resultate erzielt. Kronecker konnte bei allen Verblutungen bis zu $^2/_3$, vielleicht bis zu $^3/_4$ der angenommenen Blutmenge mit einer 0,6%igen Kochsalzlösung das gefährdete Leben bei Hunden retten, und Goltz hat bewiesen, daß die nach größeren Blutverlusten im Körper zurückbleibende Blutmenge an sich vollkommen zur Erhaltung des Lebens ausreicht, wenn sie nur in ständiger Bewegung bleibt. Der Tod erfolgt nach Verblutung erst dann, wenn die Gefäßspannung nach dem Blutverlust eine so niedrige ist, daß das Herz einen Kreislauf nicht mehr zu erzeugen vermag. Steigert man den Gefäßtonus durch Einspritzung gewisser Flüssigkeiten, so setzt das Herz die vorhandene Blutmenge wieder in Umlauf, und die wichtigsten Lebensfunktionen dauern fort.

Man begreift, daß die Zusammensetzung dieser Flüssigkeit von einschneidender Bedeutung sein muß. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß hierbei das Bessere der Feind des Guten ist, und daß auch selbst die (an sich vielleicht schon ganz guten und auch) schon praktisch bewährten Zusammensetzungen doch noch der Verbesserung fähig sind.

Gaule[1] war der erste, welcher bei der intravenösen Infusion Kochsalz mit Zuckerlösung verband.

Landerer[2] empfahl alkalische Kochsalz-Zuckerlösung (Kochsalz 7, Saccharum album 30, destilliertes Wasser 1000 und Natronlauge 2—3 Tropfen). Nach Landerer's Versuchen waren die Resultate mit diesen alkalischen Kochsalz-Zuckerlösungen (in Mengen von 3—5% Zucker [Rohrzucker]) besser als jene mit einfachen Kochsalzlösungen; denn diese nahmen den von Landerer bei Tieren gesetzten Blutverlusten bis zu einer Höhe von 6% des Körpergewichts die todbringende Gefahr.

Kausch[3] (Schöneberg-Berlin) teilte neuerdings seine guten Erfahrungen über intravenöse und subkutane Ernährung mit Traubenzucker mit, und Behrendes[4] berichtet von 40 Fällen, bei denen er auf der Kausch'schen Klinik unter Anwendung von 5—7,5% Traubenzuckerlösung sehr gute Erfolge gesehen hat. Kausch ging hierbei bis zu 9%iger Traubenzuckerlösung. Wir selbst[5] teilen alsbald unsere Beobachtungen über die antithrombosierenden und antikoagulierenden Eigenschaften von Zuckerlösungen mit. In eben jener Arbeit erwähnen wir auch eine Reihe von interessanten physiologischen Versuchen von Schücking, welche dieser Autor in Tierversuchen mit Zuckerlösungen angestellt hat.

Auf Grund der Versuche anderer Autoren und meiner eigenen bin ich nun zu der Überzeugung gekommen, daß es wesentlich zweckmäßiger ist, unsere Infusionsflüssigkeit etwas anders zusammenzusetzen, als es seither der Fall ist. Ich glaube, daß ein gewisser Gehalt von Traubenzucker, daneben noch

[1] Gaule, Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1886. Bd. XVI.
[2] Landerer, Über Transfusion und Infusion. Archiv für klinische Chirurgie Bd. XXXIV.
[3] Kausch, Deutsche medizinische Wochenschrift 1911. Nr. 1.
[4] Behrendes, Zentralblatt für Chirurgie 1910. Nr. 37.
[5] Kuhn, Zeitschrift für Chirurgie 1913.

der Gehalt von kleinen Mengen von Alkalizuckerverbindungen in Form von Natriumsaccharaten und Kalziumsaccharaten neben dem Kochsalzgehalt von großer Zweckmäßigkeit ist.

Ich habe in der Zeitschrift für Chirurgie bereits angedeutet, daß dieser Zuckergehalt von sehr vorteilhaftem ernährenden Einfluß auf den Körper sein kann, daß er ferner bei richtiger Zusammensetzung konservierend auf die Blutkörperchen wirkt, und daß er endlich auf die Blutgerinnung einen vorbeugenden Einfluß ausübt, alles Tatsachen, welche für die Fälle, wo unsere Infusionen meist in Frage stehen, nur von günstiger Bedeutung sein können.

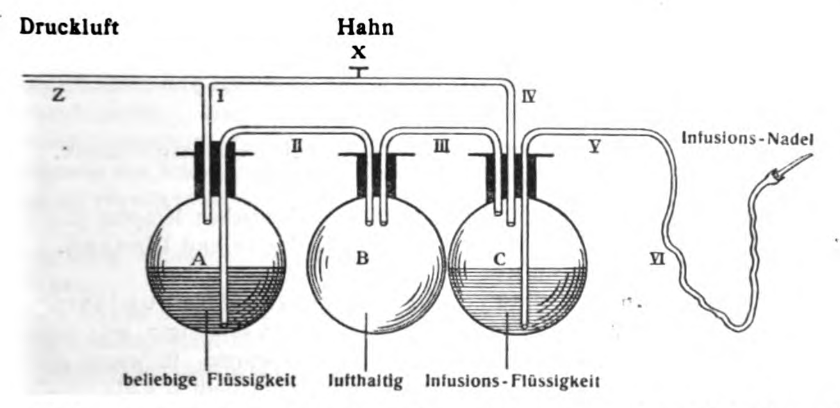
Um die Herstellung der Infusionsflüssigkeit recht bequem und ihre Dosierung genau zu machen, bringt die Firma Braun, Melsungen, abgemessene Mengen der betreffenden Substanzen in den Handel. Ein Paketchen von Zusatz enthält die Mengen von Kochsalz, Zucker und Alkalisaccharaten, welche geeignet sind, mit einem Liter destillierten Wassers eine zweckmäßige Infusionsflüssigkeit zu geben.

## II. Instrumentelle Technik.

Was die Instrumente für die Zwecke der Infusion anbelangt, so ist hierzu zunächst begreiflicherweise jede Spritze von genügendem Kaliber ausreichend. Zweckmäßiger noch als die Spritze ist der Irrigator, sei es, daß er aus einem offenen Gefäß oder aus einem geschlossenen mit Luftzufuhr versehenen Glasgefäß besteht.

Feiner und genauer dürften Gefäße sein, aus denen mittels Luftdrucks die zu infundierende Flüssigkeit unter beliebig einzustellendem Drucke herausgepreßt wird. Solche Gefäße haben den großen Vorzug einer genauen Kontrolle und Dosierung der dem Körper überantworteten Flüssigkeitsmenge.

Ein Apparat in letzterem Sinne wäre beispielsweise folgendermaßen aufzubauen:




Nehmen wir drei mit luftdichten Gummistopfen versehene Glaskolben an (vgl. Fig. 1 A, B und C). Die luftdicht aufsitzenden Gummistopfen sind für Kolben A und B doppelt, für Kolben C dreifach durchbohrt. In diese Durchbohrungen münden in Kolben A Rohr 1 und 2, in Kolben B Rohr 2 und 3, in Kolben C Rohr 3, 4 und 5, wobei in Kolben A und C Rohr 2 und 5 in den Flüssigkeitsspiegel eintauchen, also bis zum Boden der Gefäße gehen, die übrigen Rohre sämtlich nur gerade die Gummistopfen durchbrechen, also frei im Luftraum der Kolben A, B und C münden. Denken wir uns nun entsprechend der Zeichnung in Fig. 1 Rohr 1 und 4 von einer gemeinsamen Luftdruckleitung Z gespeist, die

bei X eine Unterbrechung erfahren kann, und denken uns ferner Kolben A zur Hälfte mit einer beliebigen Flüssigkeit und Kolben C zur Hälfte mit der Infusionsflüssigkeit gefüllt, den Kolben B aber ganz leer. Setzen wir nun das Kolbensystem in Tätigkeit, d. h. lassen wir bei Z Druckluft einströmen, so beginnt aus Rohr 5, das mittels des Schlauches (Rohr 6) zu der Infusionsnadel führt, Flüssigkeit auszuströmen (vielleicht auch beginnt [dies aber nur vorübergehend, bis der Druckausgleich erfolgt ist] eine gewisse Flüssigkeitsbewegung von A durch das Rohr 2 nach B, woselbst das Röhrchen 2 zweckmäßigerweise in einer Spitze endigt, so daß die Flüssigkeit nun in dünnem Strahl oder in Tropfen austritt). Jedenfalls herrscht alsbald nach der Eröffnung der Luftdruckleitung Z in dem ganzen Kolbensystem der gleiche Druck.

Schließt man nun Hahn X, dann tritt eine Stabilisierung in den Strömungsverhältnissen ein: die Druckluft kann nur bei A eintreten, drückt die (willkürlich gewählte) Flüssigkeit aus Kolben A nach Kolben B und genau in gleicher Weise die Infusionsflüssigkeit aus Kolben C in den Infusionsschlauch 5 und 6. Jedenfalls entspricht der in Kolben B an der Öffnung des Röhrchens 2 austretende Flüssigkeitsstrom an Menge dem Flüssigkeitsstrom, der aus Rohr 6 in den Körper übergeht, erlaubt also im Kolben B eine genaue Kontrolle und Messung und Ablesung sowie im Bedarfsfalle eine Regulierung. Die Regulierung erfolgt am besten durch Änderung des Druckes in der Zuleitung Z.

Auf die genannte Weise begreift es sich, daß wir leicht in der Lage sind, mit Hilfe von Luftdruck und einem in der Weise des obig genannten Schemas aufgestellten System von Gefäßen den Strom der Infusionsnadel in jeder Phase der Eingießung genau zu übersehen, zu kontrollieren und zu verändern.

Soweit unsere Bemerkungen bezüglich der instrumentellen Technik der Infusion. Ich mußte sie machen, weil es bei der Zufuhr von Zucker in das Blut zweckmäßig ist, die Infusion sehr langsam und gleichmäßig zu machen.

---

## 1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Dezember 1912 in der Kgl. chir. Universitätsklinik.
Vorsitzender: Herr Küttner.

Wahl der Kommission zur Bearbeitung des schlesischen Kropfes (der Vorstand der Gesellschaft, sowie die Herren Tietze, Brade und Lindner).

Vor der Tagesordnung:

Herr Gottstein stellt einen neuen Fall von operiertem Pulsionsdivertikel des Ösophagus vor. Es handelte sich um einen 48jährigen, sehr nervösen Herrn, bei dem die Operation in Narkose ausgeführt wurde. Es wurde dieselbe Technik, wie in dem im Juni in dieser Gesellschaft vorgestellten Falle verwandt. Auch in diesem Falle erfolgte glatte Heilung, ohne daß je durch die Ösophaguswunde Rachensekret ausgetreten war. Pat. wurde 7 Tage per rectum ernährt.

Tagesordnung:

1) Herr Küttner: a. Bericht über 157 in den letzten $5^1/_2$ Jahren ausgeführte Magenresektionen.

(Der Bericht wird durch Herrn Dr. Weil in der Berliner klin. Wochenschrift veröffentlicht werden.)

b. Multiple karzinomatöse Darmstrikturen.

K. hat in den letzten Jahren drei Fälle von multiplen karzinomatösen Darm-

strikturen beobachtet, die sämtlich dem von ihm in den Bruns'schen Beiträgen Bd. XXIII, 1899 veröffentlichten Falle analog waren. Die zahlreichen Strikturen waren stets durch schrumpfende Peritonealmetastasen bedingt.

Diskussion: Herr Gottstein berichtet über zwei Fälle von multiplen karzinomatösen Darmstrikturen, die er in den letzten beiden Jahren beobachtet hat. In dem ersten Falle handelte es sich ebenfalls um Strikturen durch schrumpfende Peritonealmetastasen, in dem anderen aber um multiple primäre Darmtumoren.

c. K. demonstriert einen Pat., dem er einen ungewöhnlich großen, der Falx cerebri adhärenten Hirntumor (Fibrosarkom) mit Erfolg entfernt hat, und stellt eine junge Dame vor, bei der die Operation wegen Gaumenspalte abgelehnt worden war, und durch Prothese und Sprachunterricht ein ideales funktionelles Resultat erzielt worden ist.

d. Über eine neue Form der angeborenen Halsfistel. Seitliche, mit dem äußeren Gehörgange kommunizierende kongenitale Halsfistel, für die ein Analogon in der Literatur nicht aufzufinden ist. Der Fall wird ausführlich veröffentlicht werden.

Diskussion. Herr Klaatsch: Es handelt sich um eine äußere Fistelbildung, die von der ersten Kiemenspalte ausgeht. Der Hyomandibularknorpel ist auf dem größten Teile der Querschnitte durch das exzidierte Stück sichtbar, teils als einfacher Stab elastischen Knorpels, teils in mehrere Stücke zerlegt. Die Fistel läßt ihre Beziehung zum äußeren Gehörgang deutlich erkennen in lokaler und histologischer Hinsicht. Das Querschnittsbild des Fistelganges zeigt Haare und tubulöse Drüsen in starker Entfaltung. Der Sitz der Fistel hat eine Verschiebung erfahren, die derjenigen des äußeren Gehörganges entspricht, von der Gegend des Kieferwinkels aufwärts.

e. Angeborener Turmschädel. Außerordentliche angeborene Entstellung durch kongenitalen Verschluß der Nähte und Fontanellen mit hochgradigstem Exophthalmus und schwerer Deformation des durch Wabenstruktur ausgezeichneten Schädels. Wegen Stauungspapille und zunehmenden Hirndrucks Entlastungstrepanation, die infolge angeborener Vergrößerung der Zunge und Behinderung des Schluckaktes zu tödlicher Schluckpneumonie führte. Mäßig hochgradiger Hydrocephalus internus.

2) Herr Landois: a. Über kongenitale epitheliale Cysten und Gänge.

1) Cyste vom Ductus thyreoglossus im Zusammenhang mit der vorderen Kehlkopfwand beim Neugeborenen.

Mikroskopischer Schnitt durch die ganze vordere Kehlkopffläche. Die Cyste ist mit kubischem Epithel ausgekleidet, liegt oberhalb der noch ganz embryonalen Charakter zeigenden Schilddrüse.

2) Zwei Präparate von parathyreoidealen Flimmerepithelcysten von Hunden.

Die Cysten sind entwicklungsgeschichtlich, weil sie beide dem oberen Epithelkörperchen anliegen, aus der IV. Kiemenspalte abzuleiten.

3) Zwei Fälle multipler epithelialer Cysten des Ösophagus beim Menschen. Mikroskopische Präparate.

Die Cysten sind aus den Ausführungsgängen der ösophagealen Drüsen entstanden; vielleicht spielen auch hier kongenitale Hemmungen eine Rolle. Die Präparate sind von Leichen gewonnen.

4) Mikroskopisches Präparat von Dottergangsschleimhaut am Nabel eines 7jährigen Kindes in Gestalt eines erbsengroßen Knötchens. Es handelt sich um typische Dünndarmschleimhaut mit Lymphfollikel.

5) Persistierende Dottergangsschleimhaut am Nabel, teilweise vom Bau der Magenschleimhautdrüsen. Das makroskopische und mikroskopische Präparat stammt von einem 4 Monate alten Kinde. Es handelte sich um eine lippenförmige Fistel am Nabel, deren Sekret bald sauer, bald alkalisch reagierte. Laparotomie. Es liegt ein Schleimhauttrichter vor, der mit einem Meckel'schen Divertikel durch einen Faden verbunden ist. Mikroskopisches Bild des Trichters am Nabel zeigt verästelte Drüsen vom Bau der Schleimhautdrüsen der Pylorusgegend des Magens.

b. Demonstration von Melanomen.

1) Melanom vom Oberkiefer. Bei einem 43jährigen Manne hatte sich seit 17 Jahren ein kleiner, sich langsam vergrößernder Naevus pigmentosus am harten Gaumen gebildet, der in letzter Zeit sehr schnell gewachsen ist, und jetzt als pechschwarze Geschwulst den ganzen harten Gaumen zerstört hat und auf die Lippen übergegriffen ist. Prognose völlig infaust. Mikroskopisch handelt es sich um ein melanotisches Spindelzellensarkom.

Diskussion. Herr Klaatsch: Pigmentbildung in der Mundhöhle ist bei den farbigen Menschenrassen eine allgemeine Erscheinung. Das Auftreten in einzelnen Flecken bildet die Regel und erinnert sehr an den Befund bei dem vorgestellten Pat.

2) Demonstration von Melanomen vom Pferd (Schimmel) hauptsächlich in der Muskulatur.

Da Pigment sowohl in der Epidermis (ektodermal) wie auch in dem Corium der Haut (mesodermal) vorkommt, glaubt Vortr., daß es zweckmäßiger ist, von melanotischen Karzinomen und Sarkomen zu sprechen, als gemeinhin nur von Melanomen, da entwicklungsgeschichtlich zwei verschiedene Arten von Pigment vorkommen.

3) Herr Ludloff stellt einen mit sehr günstigem Erfolg operierten Fall von Hallux valgus und einen geheilten Fall von Rachitis tarda bei einem 16jährigen jungen Manne vor.

a. Der Hallux valgus war an beiden Füßen ungemein stark entwickelt. Das Köpfchen des ersten Metatarsus beiderseits zeigte eine große Exostose und einen großen, darüber liegenden Schleimbeutel. Die große Zehe bildete mit dem Mittelfußknochen beinahe einen rechten Winkel. Bei jedem Auftreten ging der Fuß an der Basis der großen Zehe noch breiter auseinander und der Hallux valgus vergrößerte sich noch. Die Pat., ein 22jähriges Dienstmädchen, führte das Leiden auf schwere Arbeit im Gebirge zurück, obwohl sie stets breite und weite Stiefel getragen habe. An beiden Füßen wurde folgende Operation ausgeführt:

Schnitt von der Mitte des Rückens der großen Zehe bis zum Naviculare, Freilegung des ersten Metatarsus, Aufklappung des Gelenkes mit einem ovalen Schnitt, dessen Konvexität ungefähr in der Mitte des Metatarsus liegt; flache Abmeißelung der haselnußgroßen Exostose, dann schräge Osteotomie in einer Ebene, die schräg frontal von hinten unten nach vorn oben verläuft. Die Osteotomie wurde ausgeführt mit der Brückensäge; es entsteht auf diese Weise eine schiefe Ebene, die ungefähr in der Mitte liegt zwischen der Horizontal- und Frontalebene. Auf dieser schiefen Ebene verschiebt sich sofort die untere Hälfte des Metatarsus schräg nach oben, und die große Zehe nimmt vollständig normale Stellung an. Vernähung

der aufgeklappten Gelenkkapsel mehr proximal am Periost des Metatarsus, exakte Hautnaht, reaktionsloser Wundverlauf.

Pat. ist nach 6 Wochen aufgestanden und geht ohne jede Beschwerde umher. Die große Zehe ist auf beiden Seiten ungefähr $1^1/_2$ cm kürzer als die zweite Zehe, aber vollständig gerade, so daß zwischen ihr und der zweiten ein großer Zwischenraum entstanden ist.

Aufgenommene Röntgenbilder vor und nach der Operation und ein Moulage vor der Operation illustrieren den guten Verlauf der einfachen Operationsmethode, die Verf. noch nicht beschrieben gefunden hat und zur Nachprüfung empfiehlt.

b. Der Fall von Rachitis tarda betrifft einen jungen Mann von 16 Jahren, der von den Eltern zugeführt wurde, weil sich der Gang von Jahr zu Jahr verschlechterte. Pat. ging wie ein mit angeborener doppelter Luxation oder progressiver Muskelatrophie Behafteter. Beide Leiden waren aber nicht vorhanden.

Aufgenommene Röntgenbilder zeigen leichte Protrusion der Linea innominata des Beckeneingangs und an den Rändern der Darmbeinkämme eigentümlich strahlenförmige Streifen in der Epiphysenfuge der Kämme. An der Epiphysenfuge der Oberschenkel konnten rachitische Veränderungen nicht nachgewiesen werden; auch nicht an allen übrigen Körpergelenken. Dagegen zeigte das untere Ende jeder Ulna sehr starke und das des Radius weniger ausgesprochene Zeichen von Rachitis (beckenförmige, ausgefranzte Fuge).

Pat. war mit allen möglichen antirachitischen Mitteln behandelt, ohne daß ein Erfolg erzielt wurde. Ferner war wegen Genua valga das rechte Bein redressiert und das linke osteotomiert worden. Infolgedessen war zwar das X-Bein verschwunden, aber das linke Bein 4 cm kürzer als das rechte geworden.

Pat. wurde, da alles versagte, mit Adrenalin behandelt, und zwar von der Lösung 1 zu 1000 in steigenden Dosen von 2 Teilstrichen bis zu 8 Teilstrichen einer 1 ccm enthaltenden Spritze. Der Erfolg war ein ganz ungewöhnlicher; nach 2 Monaten ging Pat. vollständig normal, und die Zeichen von Rachitis im Röntgenbild an den Epiphysenfugen der Ulna war vollständig verschwunden. Pat. hat im ganzen 30 Injektionen bekommen und ist dabei geradezu aufgeblüht und kräftig geworden. Wie vorsichtig man aber bei der Dosierung des Adrenalins sein muß, illustriert der Umstand, daß bei zwei Versuchen, die Dosis auf 1 ccm $1^0/_{00}$iger Lösung zu steigern, jedesmal ein schwerer Kollaps eintrat.

Der Fall scheint aus folgenden Gründen erwähnenswert:

1) Bei konstitutionellen Erkrankungen soll man bei Röntgenuntersuchungen sich nicht auf die Stelle beschränken, die augenblicklich Beschwerden macht, sondern mehrere, womöglich alle in Betracht kommenden Körpergegenden (Epiphysenfugen) symmetrisch röntgenographieren (so bei Lues congenita, Rachitis, Barlow'scher Krankheit).

2) Adrenalin ist ein souveränes, aber nicht indifferentes Mittel bei Rachitis tarda.

3) So lange noch Epiphysenfugen persistieren, soll man bei doppelseitigem Genu valgum nicht einseitig osteotomieren, weil auf der osteotomierten Seite eventuell eine starke Verkürzung zurückbleibt.

4) Herr Fritsch spricht über Beschwerden infolge Verzögerung der Epiphysenverknöcherung. In letzter Zeit hat Iselin die Beobachtung gemacht, daß genau die gleichen Erscheinungen wie bei der Schlatter'schen Krankheit auch an der Tuberositas metatarsi quinti vorkommen und schließt daraus, daß höchstwahrscheinlich an allen analogen Stellen des Skelettes, überall da,

wo es sich um die knöcherne Bildung einer Tuberositas handelt, die gleichen Beschwerden auftreten können. Vortr. stellt nun einen Fall vor, bei dem sich die Erkrankung am Processus styloides ulnae äußert und glaubt, daß ätiologisch eine Verzögerung der Epiphysenverknöcherung eine Rolle spielt, da bei dem betreffenden Pat., der bereits 21 Jahre ist, die Verknöcherung noch nicht beendet ist. (Röntgenbilder.)

Diskussion: Herr Drehmann, Herr Fritsch.

5) Herr Spannaus demonstriert einen ungewöhnlich großen hirtenstabähnlichen Ureterstein von 7 cm Länge und 6 cm Umfang, der im Ausgange des linken Ureters in der Blase lag.

Der gleiche bleistiftstarke Ureter war oberhalb des Steines mit Nierengries ausgefüllt, der an manchen Stellen so fest zusammengeballt war, daß hierdurch Steine vorgetäuscht wurden.

6) Herr Richard Levy demonstriert:

a. Einen Pat. mit angeborener Trichterbrust, Rippendefekt, Pektoralisdefekt, Lungenhernie und Fehlen der Mammilla auf der Seite der Mißbildung.

b. Isolierte Kiefergelenkfraktur mit Kieferklemme, durch Kiefergelenkresektion mit gutem Erfolg behandelt.

c. Bericht über Kiefergelenksresektionen wegen Kieferklemme nach Masern, Scharlach und wegen Arthritis deformans. Im letzten Falle Operation wegen sehr belästigender knackender Geräusche. Fälle unter c. mit Fascienlappenimplantation aus dem M. temporalis. Funktioneller Erfolg durchweg sehr gut, doch zeigt Fall b, daß auch ohne Lappenplastik gute Funktion erreicht wird.

d. Arthropathien:

1) Fußarthropathie bei Neuritis alcoholica,

2) Arthropathie der Schulter bei Syringomyelie mit Pseudoerysipel, hervorgerufen durch aseptische Entzündung infolge Resorption von Synovialflüssigkeit nach Kapselruptur.

e. Bericht über erfolgreiche Röntgenbehandlung der Aktinomykose in zwei Fällen.

7) Herr Hörz spricht a. über die Völcker'sche transduodenale Hepaticusdrainage und berichtet über drei nach dieser Methode an der Küttner-schen Klinik operierte Fälle.

b. Über eine Nadelschluckerin, bei der eine Anzahl lange Nadeln und Nägel per vias naturales abgegangen sind, und zeigt eine Anzahl ähnlicher Fremdkörper aus dem Darmkanal.

8) Herr Melchior demonstriert a. einen Pat. mit Pyothorax, dessen Ätiologie mit größter Wahrscheinlichkeit auf habituelles Aspirieren von Nahrungsbestandteilen beim Schluckakte infolge einer tabischen Hypästhesie des Larynx zurückzuführen ist.

b. Zeigt er ein filiformes Bougie, das, bei einem Pat. wegen Harnröhrenstriktur in die Blase eingeführt, sich dort an seinem freien Ende — in Gestalt einer eigentümlichen Schlingenbildung — spontan verknotet hatte.

9) Herr Baruch berichtet über einen Fall von echter Blutcyste am Halse bei einem jungen Mädchen. Die Blutcyste vertrat die Stelle der fehlenden Jugularis interna.

**2) Handbuch der inneren Medizin. Herausgegeben von Prof. L. Mohr und Prof. R. Staehelin.** 4. Bd. Preis 22,— Mk., geb. 24,50 Mk. 5. Bd. Preis 28,— Mk., geb. 30,50 Mk. Berlin, Julius Springer, 1912.

Als Fortsetzung des im Dezember 1911 erschienenen 1. Bandes des Handbuchs der inneren Medizin sind jetzt der 4. und 5. Band gefolgt.

Der 4. Band umfaßt fünf Hauptabschnitte: 1) Harnwege und Sexualstörungen. — 2) Blut. — 3) Bewegungsorgane. — 4) Drüsen mit innerer Sekretion, Stoffwechsel- und Konstitutionskrankheiten. — 5) Erkrankungen aus äußeren physikalischen Ursachen.

Der 5. Band ist ganz den Nervenkrankheiten gewidmet.

Die einzelnen Abschnitte sind nicht ganz gleichwertig. Während die Erkrankungen der Blase, Prostata, Hoden, Nebenhoden und Samenblasen einschließlich der funktionellen Sexualstörungen auf 90 Seiten in ziemlich kompendiöser Weise abgehandelt werden, stellt der von P. Morawitz (Freiburg i. B.) bearbeitete Abschnitt »Blut und Blutkrankheiten« eine ausgezeichnete Monographie dieses Gebietes dar. Neben ausführlichen technischen Angaben für die verschiedenen Untersuchungsmethoden des Blutes bespricht M. die neueren Ergebnisse der physiologischen und anatomischen Blutforschung, die noch strittigen Punkte dabei kritisch beleuchtend. Die pathologischen Verhältnisse, Diagnostik und Therapie werden dabei eingehend gewürdigt. Für den Chirurgen von besonderem Interesse wird das Kapitel über die Beschleunigung und Verlangsamung der Blutgerinnung sein.

Auf die Blutkrankheiten im engeren Sinne folgen die Erkrankungen der Milz und der Lymphdrüsen, die hämorrhagischen Diathesen, Skorbut, Barlow'sche Krankheit und die parasitären Blutkrankheiten.

Die Erkrankungen der Muskeln, Gelenke und Knochen sind von F. Lommel (Jena) bearbeitet.

In dem Kapitel »Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion« gibt W. Falta (Wien) eine schöne Darstellung der bisher gewonnenen Erkenntnis auf diesem noch so jungen Forschungsgebiete.

Äußerst genußreich ist die Lektüre des Kapitels »Konstitution und Infantilismus«, in dem der alte hippokratische Konstitutionsbegriff auf Grund der neuesten Erkenntnisse wieder zu Ehren kommt. Mit künstlerischem Schwung schildert R. van den Velden nach eigenen gynäkologischen Beobachtungen den Infantilismus.

Die zu Krankheiten disponierenden anatomischen Konstitutionsanomalien der einzelnen Organe, Skelettsystem, Respirationstraktus usw., finden in W. A. Freund (Berlin) ihren berufenen Vertreter.

Die Stoffwechselerkrankungen sind von Baer (Straßburg), die Gicht von A. Gigon (Basel) bearbeitet; Rachitis, Osteomalakie und exsudative Diathese von H. Vogt (Straßburg).

Das letzte Kapitel »Erkrankungen aus äußeren physikalischen Ursachen« von Mohr und Staehelin steht mit den Erkrankungen der Luftschiffer und Aviatiker auf der Höhe der Zeit.

Treten schon im 4. Bande die innigen Beziehungen zwischen innerer Medizin und Chirurgie allenthalben hervor, so ist dies in noch höherem Grade im 5. Bande der Fall, so daß die Erkrankungen des Rückenmarks und des Groß- und Kleinhirns heute fast als ein Grenzgebiet der inneren Medizin und Chirurgie erscheinen.

Sowohl Eduard Müller (Marburg), der die Erkrankungen des Rückenmarks und seiner Häute bearbeitet hat, wie auch M. Rottmann (Berlin) in seinen »Erkrankungen des Großhirns, des Kleinhirns, der Brücke, des verlängerten Marks und der Hirnhäute« betonen immer wieder mit größtem Nachdruck die Notwendigkeit einer frühen, exakten Indikationsstellung für einen operativen Eingriff. Dementsprechend widmen sie der Diagnostik der Hirn- und Rückenmarksgeschwülste ganz besondere Sorgfalt. Zahlreiche anatomische und topographische Abbildungen erleichtern das Verständnis, Krankengeschichten eigener Beobachtung beleben die Darstellung.

Die Abschnitte über Indikationsstellung zur Resektion der hinteren Wurzeln bei Tabes und Little'scher Krankheit sind von Otfried Förster selbst verfaßt.

Vor der Ausführung der Förster-Tietze'schen Operation wegen tabischer Krisen empfiehlt Müller einen Versuch mit der radikulären Leitungsunterbrechung nach Fritz König.

Rottmann empfiehlt vor der Operation wegen Hirngeschwülsten die Anwendung der Neisser'schen Hirnpunktion; ist die Geschwulst operativ nicht angreifbar, so ist eine palliative Trepanation zur Druckentlastung angezeigt.

Die Krankheiten der peripheren Nerven von Otto Veraguth (Zürich) werden eingeleitet durch eine schöne Abhandlung über die Elektrodiagnostik. In diesem Abschnitt vermisse ich eine eingehendere Würdigung der Neurolyse und ihrer Resultate, als es in der kurzen Bemerkung auf p. 557 geschieht. Im Register fehlt jeder Hinweis auf dieses Thema. — Eine reichere Ausgestaltung des Registers wurde schon bei der Besprechung des 1. Bandes des Handbuchs als wünschenswert bezeichnet.

Es folgen weiter: Kongenitale, heredofamiliäre und neuromuskuläre Erkrankungen von Robert Bing (Basel), die Psychoneurosen und die Epilepsie von K. Heilbronner (Utrecht), Neurosen von H. Curschmann (Mainz), Physiologie und Pathologie des viszeralen Nervensystems von O. Kohnstamm (Königstein i. T.), die funktionellen Störungen der Stimme und Sprache von H. Gutzmann (Berlin) und die toxischen Erkrankungen des Nervensystems von E. Meyer (Königsberg i. Pr.).

So bilden die beiden neu erschienenen Bände des Handbuchs eine würdige Fortsetzung und Ergänzung des 1. Bandes, eine wertvolle Bereicherung unserer medizinischen Literatur. Eine günstige Aufnahme in der Ärztewelt dürfte ihnen sicher sein. Trappe (Breslau).

---

3) **A. Le Roy des Barres. Etudes de pathologie chirurgicale exotique.** Mit 13 Abb. im Text. 329 S. Preis 5 fr. Paris, Asselin & Houzeau, 1912.

Verf., Professor an der Medizinschule zu Hanoi in Tonkin, bespricht ausgewählte Kapitel aus der Tropenchirurgie. Nach einleitenden allgemein-chirurgischen Bemerkungen wendet er sich zunächst dem Ulcus tropicum, der häufigsten chirurgischen Erkrankung in den Tropen, zu. Es folgen die »Leberabszesse der heißen Länder«, die »Filariasis der Geschlechts- und Harnorgane«, die »Elephantiasis der heißen Länder« und die »Milzvergrößerungen«, soweit sie von chirurgischem Interesse sind.

Es mag paradox klingen, ist aber leicht beweisbar: eigentlich kann umfassende Werke über Tropenpathologie nur der schreiben, der in Europa lebt. Jede Tropengegend hat ihre eigenen Krankheiten, andere kommen gar nicht vor oder treten

zurück. Nur in den Laboratorien und Büchereien Europas strömt aus allen Weltgegenden alles zusammen, so daß das Bild nur bei dem vollständig sich gestaltet, der nach genügender Tropenerfahrung in diesen Instituten das Fehlende ergänzen kann. Auch die vorliegende chirurgische Tropenpathologie ist in erster Linie eine Tropenpathologie Ostasiens. Aber das Urteil des Verf.s ist viel zu reif, seine Literaturkenntnis viel zu groß, als daß das störend hervorträte. Was er bringt, läßt sich ohne weiteres auf andere Tropengegenden übertragen; nur wenn er z. B. in Afrika lebte, würde er anderes hinzufügen und einiges auch zurücktreten lassen.

Am besten gelungen ist die Darstellung des gerade in Ostasien so häufigen tropischen Leberabszesses. Überall werden die neuzeitlichen Errungenschaften berücksichtigt. Die sehr übersichtliche Unterteilung der einzelnen Kapitel in Absätze, deren Inhalt durch Schlagworte am Beginn hervorgehoben ist, erleichtert die Durcharbeit und die Auffindung von Einzelheiten. Sehr zu bedauern ist das Fehlen von Bildern; die 13 im Text wiedergegebenen Abbildungen können auf diesen Namen kaum Anspruch machen. Gerade für die Bearbeitung chirurgischer Tropenkrankheiten wären Bilder von großem Wert gewesen.

Das Buch bahnt auch für die Darstellung der Tropenkrankheiten Trennung der großen medizinischen Wissenschaften in ihre Spezialfächer an.

Im ganzen bedeutet es eine erfreuliche, auf der Höhe der Zeit stehende Zusammenfassung dessen, was den Chirurgen im tropischen Asien interessiert.

zur Verth (Kiel).

---

**4) Moss. Disease in Madagascar.** (Journ. of tropical med. and hygiene 1913. Hft. 2.)

Obschon etwa 70% der eingeborenen Bevölkerung von Filaria befallen sind, ist Elephantiasis selten. Am meisten wird Elephantiasis der Vulva, selten des Skrotum und gar nicht der unteren Extremitäten beobachtet. Syphilis ist häufig; Primäreffekte kommen nicht zur Beobachtung. Tripper ist überaus verbreitet. Krebsfälle sind ziemlich zahlreich, besonders der Brust und des Gebärmutterhalses. Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane sind überaus gewöhnlich und machen beinahe ein Viertel der ärztlichen Eingeborenenklientel aus. Obschon Tuberkulose sehr verbreitet ist, kommen chirurgisch tuberkulöse Erkrankungen selten zur Beobachtung; um so häufiger Syphilis der Knochen und Gelenke, oder auch gonorrhoische und eitrige Erkrankungen dieser Organe. Appendicitis ist selten.

zur Verth (Kiel).

---

**5) Olson. A case of sporotrichosis in North Dakota: probable infection from gophers.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

Auf dem rechten Handrücken eines 19 Jahre alten Mannes entstand eine Schwellung, die geschwürig zerfiel; danach entstanden Knoten am Vorderarm. Die bakteriologische Untersuchung ergab Sporotrichose. Behandlung mit Jodkali innerlich und Jodtinktur äußerlich ließ binnen 10 Tagen Heilung eintreten.

Die Infektion dürfte von Landschildkröten erfolgt sein, die Pat. in großer Zahl getötet und mit denen er Handel getrieben hatte.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**6) H. Gougerot et G. Lévi-Frankel. Synovite sporotrichosite.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 11.)

Verff. berichten über eine fistelnde Sehnenscheidenentzündung der Fingerbeuger des linken Unterarmes eines 32jährigen Mannes. Aus den Fisteln entleerte sich bei Druck auf die Sehnen und bei Bewegungen der Finger reichlich seröse Flüssigkeit. Sonst hatte die Affektion nichts Charakteristisches. Der Kranke hatte aber noch ein ganz typisches sporotrichotisches Gumma an der äußeren und hinteren Fläche des rechten Oberschenkels, so daß die Diagnose schon klinisch sicher zu stellen war. Eine sekundäre Staphylokokkeninfektion verzögerte die durch Jod schließlich erzielte Heilung. Gutzeit (Neidenburg).

---

**7) M. Condorelli Frankaviglia. Altro caso di myiasis nell uomo per larva cuticolare di hypoderma bovis (de Ceer).** (Policlinico, sez. prat. XIX. 44. 1912.)

Bei einem 14jährigen Hirtenjungen entwickelten sich unter Fieber furunkelartige Beulen an verschiedenen Hautstellen, aus denen weiße Würmer entleert wurden, die als Larven von Hypoderma bovis festgestellt werden konnten. Die Larve ist keulenförmig, 1 cm lang und 4 mm breit und zeigt 12 Ringe.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**8) Luetscher. Bacteriology of epidemic sore throat.** (Journ. of the the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 11. 1912.)

Bei Gelegenheit der letzten großen Anginaepidemie in den Vereinigten Staaten konnte L. eine Anzahl von Fällen beobachten und genau bakteriologisch untersuchen, in denen metastatische Peritonitis, Gelenk- und Drüsenvereiterungen entstanden waren, und wo aus dem Blute die Streptokokken sich züchten ließen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**9) Lazarus. Handbuch der Radiumbiologie und -therapie.** Wiesbaden, Bergmann, 1913.

L. hat ein großartiges Werk geschaffen. Das Buch gibt uns in 24 Kapiteln mit 153 Abbildungen in 520 Seiten über alles Aufschluß, was die Forscher in physikalischer, chemischer und biologischer Hinsicht über das Radium gefunden haben. Für den Praktiker noch wichtiger ist der zweite Teil, welcher uns in eingehendster Weise über den Heilwert des Radium bei den einzelnen Krankheiten aufklärt. Ganz besonders muß hervorgehoben werden, daß es L. verstanden hat, sich die hervorragendsten Forscher und Vertreter der Radiumforschung und -therapie des In- und Auslandes für sein Buch als Mitarbeiter zu gewinnen. Das Buch wird jeder Forscher des Radium und jeder Arzt, welcher das Radium in seine Therapien einführen will, besitzen müssen. (Mancher Leser würde es vielleicht freudig begrüßen, wenn der Herausgeber in seinem sonst so herrlichen Buche die von ihm eingeführte »Nippkur« nur »Nippkur« und nicht »Sippingkur« nennen würde. Ref. hält »Nippkur« für ebenso charakteristisch und ebenso schön wie »Sippingkur«). Gaugele (Zwickau).

---

**10) Levy-Dorn (Berlin). Ein universelles Untersuchungsstativ und die Gesichtspunkte bei seinem Bau.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Verf. hat bei Siemens & Halske ein Schutzstativ anfertigen lassen, das bestimmt ist, die früher von ihm angegebenen zu ersetzen, da es sowohl an Raum-

ersparnis wie an Beweglichkeit allen Anforderungen im weitesten Maße gerecht werden dürfte. Einzelheiten sind im Original nachzusehen.

Gaugele (Zwickau).

---

**11) Hasselwander (München). Beiträge zur Methodik der Röntgenographie. 1) Die Teleröntgenographie.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Lange Zeit fand die Röntgenphotographie keine Verwendung bei den Anatomen, da sie zunächst als zentralprojektivische Methode für absolute Größenbestimmungen unbrauchbar war. Man wird dann die größte Exaktheit erreichen, wenn man 1) in möglichster Nähe des Achsenstrahles aufnimmt, 2) alle Punkte in möglichste Nähe der Platte bringt und 3) die Röhre möglichst entfernt zur Platte aufstellt. Wenn Bildgröße sowie Abstand der Lichtquelle und des Objektes von der Platte bekannt sind, läßt sich die Gegenstandsgröße mittels Gleichung errechnen, was sich noch einfacher dadurch gestaltet, daß für Lichtquellenabstand bei Nahaufnahmen nur 500 mm, bei Fernaufnahmen 1000 und 2000 mm in Frage kommen. Verf. gibt hierzu einfache graphische Darstellungen auf Millimeterpapier an, welche es ermöglichen, wenn 3 von den 4 Größen bekannt sind, die vierte lediglich abzulesen. Meistens ist nun allerdings auch der Abstand des Objektes vom Bilde unbekannt. Eine um einige Zentimeter irrtümlich in die Rechnung eingesetzte Abstandsgröße verursacht nur sehr geringfügige Differenz im Resultat; und um mehr als wenige Zentimeter kann nach folgender Methode nicht fehlgegangen werden: Verf. hat nach sagittalen und transversalen Gefrierschnitten Aufnahmen gemacht durch ein dem Schnitt dicht aufgelegtes Gitter mit einzentimetrigen Abständen hindurch. Die Distanzen eines Punktes von der ventralen, dorsalen oder lateralen Körperoberfläche können danach einfach in Zentimetern abgelesen werden. Zu den Fehlern des Strahlenganges, welche sich durch die angegebenen Methoden ziemlich ausgleichen lassen, kommen aber (beim Lebenden) noch weitere drei Fehlerquellen hinzu: 1) Die falsche Projektion der Winkel, 2) die relativen Verschiebungen innerhalb des Körpers, 3) parallaktische Verschiebungen. Über den ersten Punkt wird Verf. an anderer Stelle berichten. Zur Beseitigung der Irrtümer durch relative Verschiebungen spannt er vor der Platte einen Draht aus, welcher gleichzeitig die Horizontalebene des Röhrenfokus angibt. Die dritte Fehlerquelle wird beseitigt durch gleichzeitige Aufnahmen von zwei Röhren aus, deren Strahlen sich rechtwinklich schneidend auf zwei Platten fallen. Dazu hat Verf. einen Blendenapparat ersonnen, der die Platten vor unerwünschter Belichtung schützt. Mit dieser Vorrichtung hat Verf. die Atembewegungen besonders studiert und hält seine Methode für weit geeigneter als die Orthodiagraphie, die kein genaues Studium ermögliche. — Gegen den Vorwurf zu übertriebener Ansprüche an die Exaktheit der Röntgenphotographie wendet Verf. ein, daß leider von dem sich täglich anhäufenden Material der Röntgenogramme infolge Unexaktheit nur ein verschwindender Teil wissenschaftlich brauchbar sei.

Gaugele (Zwickau).

---

**12) F. Zecher (Erlangen). Eine Fernregulierung für Röntgenröhren.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Von Reiniger, Gebbert & Schall A.-G., Erlangen, wird eine Regeneriervorrichtung für Röntgenröhren hergestellt, welche, im Nebenschluß zur Röntgenröhre arbeitend, pneumatisch vom Schutzhause aus betätigt werden kann. Die

Vorrichtung ist an jeder Röntgenröhre mit Nebenschlußregulierung leicht anzubringen, und können die Röhren auch dauernd damit versehen sein, so daß bei Härterwerden einer Röhre ein Druck auf den Gummiball genügt, dieselbe weicher zu machen. Angeblich lassen sich mit Hilfe dieser Fernregulierung ältere, schnell härter werdende Röhren noch verwenden. Gaugele (Zwickau).

---

13) **Hans Bitter (Kiel). Zur Methodik der Röntgentherapie.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 14.)

Verf. verteidigt das Dosimeter von Sabouraud-Noiré. Er bringt die etwas modifizierte Burger'sche Zentral-Therapieröhre derart in einem aus Bleiglas und Schutzstoff angefertigten Bestrahlungskasten unter, daß nur der gewünschte, genügend große Strahlenkegel denselben verläßt. An dem Kasten ist der Dosimeterhalter in der Weise angebracht, daß das Dosimeter auf Millimeter genau vom Fokus aus einvisiert werden kann. Die Entfernungen für die einzelnen Teildosen sind tabellarisch festgelegt und werden durch Meßstäbe, auf denen die Entfernungen und die entsprechenden Dosen aufgezeichnet sind, bequem abgelesen. Die intensivere Braunfärbung der Sabouraud-Tabletten bei Lampenlicht hat B. veranlaßt, das Ablesen der Strahlendosis bei Lampenlicht durch Umrechnung auf eine andere Fokusdosimeterdistanz zu ermöglichen, so daß er auch bei Lampenlicht therapeutische Bestrahlungen vornehmen kann. B. ist der Ansicht, daß sich mit dem Sabouraud-Noiré'schen Instrument bei bekannter und konstanter Röhrenqualität sehr gut dosieren läßt.

Gutzeit (Neidenburg).

---

14) **Hermann Schmerz. Die Röntgenradiotherapie der chirurgischen Tuberkulose.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

S. berichtet über die Röntgentherapie der Tuberkulose unter ausgiebiger Würdigung der Literatur an der Hand 41 eigener Fälle aus der v. Hacker'schen Klinik. Am Schluß der umfangreichen Arbeit gibt S. selbst folgende Zusammenfassung (gekürzt):

Das Röntgenlicht ist imstande, die lokale Tuberkulose der Weichteile, der Gelenke und Knochen günstig zu beeinflussen und zu heilen. Es stellt kein Universalheilmittel dar, wohl aber eine sehr wertvolle Unterstützung der konservativen Therapie. Es kann ebensowenig wie alle anderen konservativen Therapien den chirurgischen Eingriff ganz verdrängen, wohl aber ihn wesentlich einschränken. Nicht alle Fälle sind der Heilwirkung des Röntgenlichtes zugänglich, wobei das refraktäre Verhalten keine Wechselbeziehung zur Schwere des Prozesses aufweisen muß.

Die Röntgentherapie soll mit den bewährten konservativen Methoden kombiniert werden, gleichzeitig bestehende Lungentuberkulose bildet keine Kontraindikation und scheint den lokalen, durch Röntgenlicht herbeigeführten Heilprozeß nicht wesentlich zu verzögern. Nach S.'s Statistik fällt die größte Zahl (17) der Gelenks- und Knochentuberkulosen ins 3. Dezennium mit 47% Heilung, 41% Besserung und 2 Fällen, die, lokal gebessert, tödlich endeten, während bei Kindern bis 15 Jahren 16% Heilung, 50% Besserung erzielt wurden und 33% ungebessert blieben. Im 6. und höheren Dezennium ergaben sich 60% Heilung und 40% Besserung. Im allgemeinen scheint die Tuberkulose der ersten Jugend am schwersten, des höheren und hohen Alters am wirksamsten vom Röntgenlicht

beeinflußt zu werden. — Die Röntgenschädigung der Wachstumszentren der Epiphysenzone ist zweifellos weniger gefährlich als der tuberkulöse Prozeß. Wo die äußeren Verhältnisse es zulassen, ist natürlich für den wachsenden Knochen die Heliotherapie zu bevorzugen. Die Iselin'schen Dauerbestrahlungen können gleichwertig durch oft wiederholte kürzere oder durch Sekundenbestrahlungen bei hoher Belichtung ersetzt werden. Die Beobachtungen Freund's, daß das Granulationsgewebe ein Heilungshindernis darstelle, konnte S. nicht bestätigen.

Auch Fälle mit schwer erkrankter Synovialis bessern sich und heilen aus. S. denkt sich die Wirkung der Röntgenstrahlen beruhend auf der Vulnerabilität der Lipoide und der Unterstützung der durch die Schädigung der Zellipoide aktivierten autolytischen Fermente. (37 Abbildungen, Literatur.)

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**15) Bolognesi. La prenarcosi pantopon-scopolaminica.** (Rivista ospedaliera 1912. Dezember 1. Vol. II. Nr. 23.)

In der chirurgischen Universitätsklinik zu Modena wurde seit einem Jahre folgendes Narkoseverfahren angewandt: $^1/_2$ Stunde vor der Äthernarkose, die in der Narkotisierung nach der asphyktischen Methode bestand, wurde 1 ccm einer Mischung von 2 cg Pantopon und $^1/_2$ mg Skopolamin gegeben. Die Erfahrungen, die auf diese Weise gemacht wurden, faßt Verf. in folgendem zusammen: 1) Die Injektion von Pantopon-Skopolamin ruft an sich niemals irgendwelche Störungen hervor. 2) Die Pränarkose Pantopon-Skopolamin kürzt gegenüber dem Morphium-Skopolamin das Aufregungsstadium der Äthernarkose deutlich ab. 3) Der Ätherverbrauch ist geringer als beim Morphium-Skopolamin. 4) Der Verlauf der Narkose ist ebenso regelmäßig wie beim Morphium-Skopolamin.

Herhold (Hannover).

---

**16) Cotton and Boothby. Nitrous oxide-oxygen-ether anaesthesia.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

Eine gute Lachgasnarkose darf niemals eine Spur von Cyanose erzeugen. Ist sie nicht tief genug, so soll etwas Äther gegeben, niemals aber der Gasdruck erhöht werden. Äther wird nur sehr wenig gebraucht und hat keine schlechten Nachwirkungen. Um eine wirklich gute derartige Narkose zu machen, muß man größere Erfahrung und einen absolut sicher arbeitenden Apparat haben, welcher stets ein genau gleichmäßiges, sofort aber je nach Erfordernis zu änderndes Sauerstoff-Lachgas- bzw. Äthergemisch liefert. Ein solcher Apparat ist mit abgebildet, scheint aber nach dem Bilde sehr kompliziert und kostspielig zu sein.

Trapp (Riesenburg).

---

**17) William Guy and Stuart Ross. Nitrous oxide and oxygen as an anaesthetic for dental and surgical purposes.** (Edinb. med. journ. Vol. IX. Nr. 6. 1912. Dezember.)

Verff. geben einen transportablen Apparat zur Stickstoffoxydul-Sauerstoffnarkose an. Die Kombination scheint ihnen besonders glücklich. Sie haben den Apparat seit 5 Monaten in Gebrauch. Er hat sich bei 800 Fällen bewährt, und zwar auch bei längerdauernden Narkosen zu größeren chirurgischen Operationen, Gastroenterostomien, Hernien, Amputationen, Kropf- und Brustoperationen u. a. Die längste Narkose dauerte 75 Minuten.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

**18) Christoph Schütte. Über Lumbalanästhesie.** (Med. Klinik 1912. p. 2065.)

Erfahrungen an über 1400 Fällen seit 1906. Eine tödliche Atemlähmung bei einer schwer morphiumsüchtigen, sehr heruntergekommenen Gallensteinkranken, wohl durch eine zu starke Tropakokaingabe. Mehrere geringere Schädigungen. Im ganzen aber vorzügliche Erfolge. Technik. Statistik.

Das Verfahren gestattet noch, Menschen zu operieren, die früher nicht mehr operiert werden durften. Die Operationsnachzeit verläuft viel günstiger; die Sterblichkeit wird um 1—2% oder um noch mehr eingeschränkt.

Nur zugunsten der Lokalanästhesie, nicht etwa der Inhalationsnarkose, gehe man von der Lumbalanästhesie ab. Georg Schmidt (Berlin).

---

**19) Artom di Sant'Agnese. Paresi dell' abducente da rachianestesia novocaina-adrenalinica.** (Rivista ospedaliera 1912. Nov 15. Vol. II. Nr. 22.)

Eine nicht nervöse Frau bekam im Anschluß an eine Injektion von 1 ccm einer 10%igen Novokain- und 1 ccm einer Adrenalinlösung 1 : 8000 am 3. Tage nach der in kompletter Lumbalanästhesie ausgeführten gynäkologischen Operation heftige Kopfschmerzen und am 11. Tage eine Abducenslähmung. Diese letztere war nach einigen Wochen wieder von selbst verschwunden, die Kopfschmerzen hatten bereits einige Tage nach ihrem Eintreten nachgelassen.

Herhold (Hannover).

---

**20) Kurt Siebert. Über einige neuere Anästhesierungsverfahren, mit besonderer Berücksichtigung der Plexusanästhesie.** (Med. Klinik 1912. p. 1945.)

In der Krankenanstalt Altstadt-Magdeburg wurde seit $1^1/_2$ Jahren mit zufriedenstellenden Ergebnissen die intravenöse Äthernarkose angewendet, aber nicht zum Normalverfahren erhoben. An den Beinen wurde die Venenanästhesie zurückgedrängt durch die Lumbalanästhesie mit 10%igem Tropakokain, falls Lokal- oder Leitungsanästhesie unmöglich waren; die Lumbalanästhesie brachte nie bedrohliche Schäden. Ebenso bewährte sich in bisher über 100 Operationen am Damm oder an den äußeren Geschlechtsteilen die Sakralanästhesie, deren Technik beschrieben wird. Ausdehnung der Lokalanästhesie auf Bauchoperationen. Paravertebrale Leitungsanästhesie bei einer Rippen- und Schulterblattresektion. Erfolge mit der Anästhesierung der Trigeminusäste, mit Lokalanästhesie am Schädel und Halse (Kropf). Eingehende Erfahrungen mit der Armplexusanästhesie (50 Operationen, 3 Versager) nach Technik und Erfolg. Letzteres Verfahren wird besonders empfohlen, auch für den praktischen Arzt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**21) Wilhelm Keppler. Die Anästhesierung der unteren Extremität mittels Injektion auf die großen Nervenstämme.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

Zur Anästhesierung der unteren Extremität durch sensible Ausschaltung der Nervenstämme sind im ganzen fünf Nerven in ihrer Leitung zu unterbrechen. Verf. beschreibt ausführlich, wie er dies mit Erfolg erstrebt hat. Zur Anästhesierung des Ischiadicus wird der Nerv möglichst zentral aufgesucht, und zwar dort, wo er durch das Foramen ischiadicum majus aus dem Becken austritt.

Hier ist er noch ungeteilt, und hier liegt ihm der Nerv. cutaneus femoris posterior auf, der ebenfalls der Anästhesierung bedarf. Zum Aufsuchen des Nerven konstruiert man eine Linie von der Spina posterior superior ossis ilei zum Außenrande des Tuber ischii. Nach abwärts von der Mitte dieser Linie wird in näher beschriebener Weise die Nadel eingestochen, bis man durch einen blitzartig auftretenden Schmerz erkennt, daß der Ischiasnerv getroffen ist. Die Injektion kann endoneural oder perineural sein. Beides ist wirksam. Wichtig ist es, daß man eine genügende Menge der Novokainlösung injiziert. Eventuell sind bis zu 30 ccm einer 2%igen Lösung erforderlich. Diese Injektion erfolgt natürlich in nicht unbeträchtlicher Tiefe. Der zweite zu anästhesierende Nerv ist der Femoralis, der dicht unterhalb des Poupart'schen Bandes lateral von der Arterie getroffen wird. Auch bei diesem wird Gewicht darauf gelegt, einen blitzartigen Schmerz durch die Kanüle der Injektionsspritze hervorzurufen und erst dann 10 ccm zu injizieren. Dieser Schmerz verschwindet meist sofort und hat einige Male auch während der ganzen Dauer der Injektion angehalten. Zur Anästhesierung des N. obturatorius wird das Tuberculum pubicum aufgesucht und längs des horizontalen Schambeinastes die Injektionsnadel eingestochen, bis man die Strecke vom Tuberculum bis zu der Vereinigung von horizontalem Schambeinast und absteigendem Sitzbeinast zurückgelegt hat. Dort befindet man sich in unmittelbarer Nachbarschaft des Canalis obturatorius und injiziert hier die Hauptmenge des Anästhetikums. Zur vollständigen Anästhesie des Beines ist dann noch der N. cutaneus femoris lateralis dicht unter der Spina anterior superior ossis ilei auszuschalten, was in sehr einfacher Weise erreichbar ist. Mittels dieser Anästhesierungsmethode konnte eine Reihe großer Operationen schmerzlos ausgeführt werden. Natürlich erfordert die Methode eine gewisse Übung. Bei Eingriffen vom Knie abwärts genügt es, den N. ischiadicus und saphenus major zu anästhesieren.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**22) Sick (Leipzig). Erfahrungen über aseptische und antiseptische Wundbehandlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Da es keine volle Asepsis der Operationswunden und der umgebenden Haut, auch bei Heilung per primam, gibt, so sind für die Ligaturen antiseptische Maßnahmen notwendig (Jodcatgut, Sublimatseide). Statt durchgreifender Hautzwirnnähte werden am besten Klammern verwandt. Die Nahtlinie selbst wird luftdurchlässig mit einem nichtreizenden Antiseptikum bedeckt. Die früher verwandten antiseptischen Spülungen oder gar antiseptischen Puderungen frischer Wunden hält Verf. für schädlich. Ganz anders verhalten sich ältere Wunden von 8—10 Stunden an, ferner infizierte Wunden und Entzündungsherde; sie schließen sich durch einen natürlichen Schutzwall von hyperämischem, in Quellung und Zellteilung befindlichem Gewebe vom übrigen Organismus ab; die Eiterbakterien durchdringen diesen Wall so schwer wie die Ätzmittel. Die passenden Antiseptika können daher lokal und am besten in Dauerwirkung eine Abnahme der Virulenz und eine Wachstumshemmung der Infektionserreger herbeiführen. Typisch wirkt so die auf infizierte Wunden und inzidierte Phlegmonen übertragene »Mikulicztamponade« der Bauchhöhle. Für verschiedene Arten der Infektion und die wiederum verschieden reagierenden Gewebe sind auch einer Anzahl im Einzelfalle mehr oder weniger spezifisch wirkende Antiseptika notwendig, deren genaue Prüfung nach dieser Richtung hin noch aussteht.

Deutschländer (Hamburg).

---

**23) Pels-Leusden (Greifswald). Anti- und Asepsis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Aus dem klinischen Vortrag, der eine übersichtliche Darstellung der Handhabung der Asepsis gibt, wie sie an der Greifswalder Klinik geübt wird, sei hier hervorgehoben, daß Verf. an Stelle der Jodtinktur den König'schen 5%igen Thymolspiritus verwendet, der vor der Jodmethode manchen Vorteil besitzt.

Deutschländer (Hamburg).

**24) Adolf Hoffmann. Zur Schnelldesinfektion der Schleimhaut bei Operationen mit Eröffnung des Magen-Darmtraktus.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 3.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Greifswald (Prof. Pels-Leusden). Vor einiger Zeit hatte Fritzsche aus der de Quervain'schen Klinik in Basel die Jodtinktur auch zur Desinfektion der Magen- und Darmschleimhaut empfohlen. Verf. schlägt nun zum gleichen Zwecke den von Fritz König und H. für die Schnelldesinfektion des Operationsfeldes angegebenen Thymolspiritus vor. Acht zur Prüfung der Methode vorgenommene Hundeversuche mit bakteriologischer Untersuchung der desinfizierten Schleimhaut werden mitgeteilt. Die Keimabnahme der desinfizierten Schleimhaut war in die Augen springend.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß der 5%ige Thymolspiritus ein geeignetes Schnelldesinfektionsmittel nicht nur für die Haut, sondern auch für die Schleimhaut ist. Der durch eine Doyen'sche Klemme abgeschlossene Darmabschnitt wird zuerst mit einem mit Thymolspiritus befeuchteten Tupfer ausgewischt; sodann läßt man einen zweiten einige Sekunden einwirken. — Ein überflüssiger Kontakt von Serosaflächen mit Thymolspiritus ist zur Verhütung von Verwachsungen zu vermeiden, eine zu lange Einwirkung von 5%igem Thymolspiritus auf das Gewebe führt zu Nekrosen und deren Folgeerscheinungen. Zwei farbige Tafeln erläutern das letztere.

H. Kolaczek (Tübingen).

**25) F. Bubanovic. Über Wirkung des Jodoforms in wäßriger Lösung.** (Lijecnicki vijestnik 1912. Nr. 11. [Kroatisch.])

Eine physiologische Kochsalzlösung löst 0,001% Jodoform. Diese Lösung wurde als gesättigt angesehen, doch äußerte sich Jodoformwirkung noch in einer Konzentration von 1 : 5 000 000. Was die physiologische Wirkung des Jodoforms in wäßriger Lösung betrifft, so kommt Verf. auf Grund seiner Versuche zum Schluß, daß sie imstande ist, die phagocytäre Fähigkeit der weißen Blutkörperchen bedeutend zu beschleunigen. In der praktischen Anwendung des Jodoforms in der Medizin wäre anzunehmen, daß sich immer etwas Jodoform in der vorhandenen Flüssigkeit löst und dann die Phagocyten zu rascherer und reichlicherer Einkapselung der Bakterien anregt. Demzufolge ist die Wirkung des Jodoforms nicht nur auf Wirkung des freigewordenen Jods, das sich ausscheidet und die Mikroorganismen vernichtet, zu beziehen, sondern auch auf seine obige Fähigkeit in wäßriger Lösung.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

**26) G. Wolfsohn. Die Erfolge und Mißerfolge der Vaccinationstherapie.** (Chir. Poliklinik des Krankenhauses der jüd. Gemeinde zu Berlin. Prof. Karewski.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Für die Behandlung der Staphylokokkeninfektionen läßt sich folgendes sagen: Die Vaccinationstherapie ist bei chronischer Acne suppurativa und allgemeiner

Furunkulose als aussichtsreich zu empfehlen; ebenso leistet sie Gutes bei rezidivierenden Schweißdrüsenentzündungen und Entzündungen der Nebenhöhlen der Nase. Bei osteomyelitischen Fisteln, eitrigen Mastitiden und chronischen Sepsisfällen ist nur ausnahmsweise ein wirklicher Erfolg zu verzeichnen. Bei Streptokokkeninfektionen sind die Resultate sehr mäßig, besser, teilweise recht gut bei Tuberkulose und Gonorrhöe. Die gonorrhoische Erkrankung der Harnröhre zeigt keine Besserung. Bei Coliinfektion der Harnwege ließ sich Besserung, wenn auch keine Heilung erzielen.

Verf. hat sein Material sehr kritisch beobachtet, so daß die Arbeit recht lesenswert ist. Glimm (Klütz).

**27) R. Levy. Experimentelle Chemotherapie der bakteriellen Infektion.** (Chir. Univ.-Klinik in Breslau.) (Berl. klin Wochenschrift 1912. Nr. 53.)

Morgenroth und Verf. haben gezeigt, daß es möglich ist, eine fortschreitende bakterielle Infektion im Tierkörper selber durch chemische Agentien zu bekämpfen. Es gelang, die Pneumokokkeninfektion der Mäuse durch Äthylhydrocuprein aufzuhalten.

Des Verf.s Versuche ergeben, daß es in der Tat gelingt, auch die in voller Entwicklung begriffene Infektion mit Streptokokkus mucosus durch Äthylhydrocuprein zu hemmen und die Versuchstiere dauernd zu heilen, während die unbehandelten Kontrollmäuse ausnahmslos in typischer Weise an einer Bakteriämie zugrunde gingen.

Die Infektion und Behandlung geschah durch intraperitoneale Einspritzung. Glimm (Klütz).

**28) Fehde. Erfahrungen über das Collargol auf Grund 15jähriger Anwendung.** (Med. Klinik 1912. p. 1951.)

F. fand das Collargol (Originalpräparat) sehr bewährt, besonders beim Einbringen in die Vene, doch auch in den Mastdarm, endlich unter Umständen in den Mund. Die gefürchteten Reaktionen nach der einmaligen und der durchaus notwendigen wiederholten Einspritzung lassen sich vermeiden, wenn man das erste Mal nur 0,05 verabreicht und erst allmählich auf 0,2—0,25 steigt. F. gab es vorbeugend vor künstlichen Entbindungen und auch nachher noch im Wochenbett sowie sofort und recht oft wiederholt in genügender Menge beim Eintritt von puerperaler Sepsis und sonstigen Infektionen. Technik der Einspritzung. Georg Schmidt (Berlin).

**29) G. Trotta. Un caso di guarigione del noma col siero antidifterico.** (Policlinico, sez. prat. XIX. 45. 1912.)

Ein 5jähriges Kind zeigte im Anschluß an Masern Noma, der ständig an Ausdehnung zunahm. Eine nach 5 Tagen vorgenommene Injektion von 3000 Einheiten Diphtherieserum sowie Einpinselungen der Mundschleimhaut mit Diphtherieserum brachten Stillstand des gangränösen Prozesses und Heilung. Verf. betont, daß es sich bei Noma um eine Symbiose handelt, bei der der Diphtheriebazillus einen wesentlichen Einfluß ausübt, so daß für zeitige Behandlung mit Antitoxin Sorge zu tragen ist. M. Strauss (Nürnberg).

**30) Crowe. Hexamethylenamin in the treatment of systemic infectious with a special emphasis upon its use as a prophylactic.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. September.)

Am Johns Hopkins Hospital wird von Urotropin ein sehr ausgiebiger Gebrauch gemacht, insbesondere zur Verhütung meningealer Infektionen. Von 8 Patt. mit komplizierter Fraktur des Schädels, die noch nicht mit Urotropin behandelt wurden, starben 4 an Meningitis, von 12 mit Urotropin Behandelten nur 2. 40 Patt. mit Vergrößerung der Hypophysis wurden auf nasalem Wege operiert; von diesen genasen 31 ohne weiteres von der Operation, 9 hatten noch einige Zeit Liquorabfluß, aber nur 3 starben; 6 Fälle von Liquorfisteln nach Schädeloperationen wurden alle geheilt. Auch bei Mittelohroperationen bewährte sich das Urotropin; es brachte in 2 Fällen akuter Labyrinthitis die meningealen Reizerscheinungen prompt zum Verschwinden. Zur Vermeidung von Affektionen der Nasennebenhöhlen empfiehlt C., das Mittel bei jedem Schnupfen zu verabreichen. Auch in der Prophylaxe und in der Therapie beginnender Poliomyelitis dürfte das Urotropin eine Rolle spielen; zwei bakteriologisch sichergestellte Fälle von epidemischer Zerebrospinalmeningitis kamen damit zur Heilung.

Reizerscheinungen wurden unter 95 Fällen, wo das Mittel in Dosen über 7,5 g täglich 10 Tage lang gegeben wurde, nur 7mal beobachtet; die Hämaturie beruhte, wie in einigen Fällen die Obduktion zeigte, auf Reizungen der Blasenschleimhaut. W. v. Brunn (Rostock).

---

**31) Mayer und Boehr. Bismuth poisoning.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

Aus der Literatur konnten die Verff. 42 Fälle sammeln; sie selbst beobachteten drei Fälle, von denen einer tödlich verlief. Bei allen wurde 33%ige Wismutpaste nach Beck zur Diagnose und Heilung eitriger Höhlenwunden gebraucht. Die Vergiftungserscheinungen begannen stets am Gaumen und Zahnfleisch; namentlich auch die Zunge war stark betroffen. Besonders kennzeichnend ist die Blaufärbung dieser Teile. Bei dem tödlich verlaufenden Falle traten gegen das Lebensende auch Durchfälle und andere Magen-Darmstörungen auf. Bisher nicht beschrieben sind ein von den Verff. beobachteter masernähnlicher Ausschlag und basophile Körnung der roten Blutkörperchen.

Das Wismut wird leicht von granulierenden Flächen resorbiert; folglich sind größere Mengen in Form von feinem Pulver, Salben oder Pasten bei Behandlung ausgedehnter Granulations- oder Geschwürsflächen zu vermeiden. Die Resorption wird durch Phagocyten vermittelt. Das metallische Wismut kann mikrochemisch in den Geweben nachgewiesen werden, auch an nicht pigmentierten Stellen. Die Beck'sche Wismutpaste ist nur mit äußerster Vorsicht und in kleinen Mengen anzuwenden. Bei größeren Höhlen ist sie durch unschädliche Magneteisenpaste zu ersetzen. Trapp (Riesenburg).

---

**32) C. Decker. Die Scharlachrotsalbe und ihre Modifikationen.** (Med. Klinik 1912. p. 1990.)

Versuche mit Salben von Amidoazotoluol, ferner seines Diacetylabkömmlings (Pellidol), endlich von Pellidol-Jodolen (Azodolen). Diese Salben sind sauberer als Scharlachrotsalbe. 2%ige Pellidol- und Azodolensalbe stellen sich billiger und rufen vielleicht eine noch bessere und schnellere Epithelisierung hervor als die Amidoazotoluolsalbe. Georg Schmidt (Berlin).

---

**33) H. Oppenheim. Zur Frage der Wundnahttechnik.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Nach genauer Darstellung der Methoden faßt Verf. sein Urteil dahin zusammen, daß glattrandige, aseptische Wunden am besten durch die fortlaufende Intrakutannaht mit Catgut oder durch Michel'sche Klammern verschlossen werden. Die Vorteile dieser Wundnahtmethoden bestehen in Schnelligkeit des Wundschlusses, Festigkeit der Naht, vorzüglicher Spontanadaption der Ränder, Vermeidung der Keimverschleppung, schmerzloser Anlegung, bequemer Entfernung und einfacher Technik. Glimm (Klütz).

---

**34) Behandlung der Sanitätsausrüstung.** Vom 5. 11. 12. — Berlin, E. S. Mittler & Sohn.

Die erste Ausgabe (6. XII. 1908) dieser Vorschrift ist in diesem Zentralblatte besprochen worden. Es wurde auf die praktische Wichtigkeit hingewiesen, die die in dem handlichen niedergelegten vielseitigen Erfahrungen in der Beurteilung, Erhaltung usw. der Instrumente, Verbandmittel, Arzneilösungen nicht allein für den Sanitätsoffizier, sondern für jeden Arzt und für jeden, der Sanitätsgeräte verwaltet, besitzen. Der Neudruck ist wesentlich erweitert und verbessert; z. B. sind alle Arten ärztlicher Spritzen eingehend besprochen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**35) Council. Primary sarcoma of the spleen.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Bei einem 58jährigen Manne, der in früheren Jahren stark getrunken und geraucht hatte und seit 10—12 Jahren an Unterleibsschmerzen litt, wurde bei der Untersuchung eine große Milzgeschwulst festgestellt. Die Gesichtsfarbe war blaß, der Blutbefund bot nichts Besonderes. Nach Exstirpation der Geschwulst zeigte es sich, daß es sich um eine Umwandlung fast der ganzen Milz in ein gemischtzelliges Sarkom handelte. Die Milzgeschwulst war 27 cm lang und 9 breit. Die Heilung verlief ungestört, 6 Monate nach der Operation fühlte sich der Mann sehr gut, der Hämoglobingehalt des Blutes und sein Körpergewicht hatten sich vermehrt. Herhold (Hannover).

---

**36) Arthur Müller. Ein Fall von Stieldrehung der Wandermilz mit parasplenischem Hämatom.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 189.)

Beobachtung aus dem deutschen Krankenhause in Konstantinopel (Prof. Orhan Bey), betreffend eine 38jährige Frau, die 7mal geboren und 3mal abortiert hatte. Seit 3 Tagen mit Leibschmerzen, Stuhlverhaltung und Erbrechen erkrankt, fast pulslos aufgenommen. Über dem linken Lig. Poupart. harte, sehr schmerzhafte, glatte, fast handtellergroße, bewegliche Geschwulst. Diagnose stielgedrehte Eierstocksgeschwulst. Bei der Laparotomie findet sich erheblicher Bluterguß im Bauche, im Becken zwischen den Därmen, nur oberflächlich verwachsen, die Milz, deren Stiel um 360° gedreht ist und, durch Bluterguß verbreitert, einen 3 cm langen Riß aufweist. Auch in der Milzkapsel ein 15 cm langer, $^1/_2$ cm breiter, seichter Riß. Die Splenektomie war von glatter Heilung gefolgt, während deren Blutuntersuchungen nicht die üblichen Veränderungen ergaben. M. bringt die Milzstieldrehung mit den Schwangerschaften der Frau in Zusammenhang. Zur

Annahme voraufgegangener Malaria fand sich kein Anhalt. Die Blutung wird mit Wahrscheinlichkeit auf Platzen eines Varix des Milzstieles zurückgeführt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

37) **J. Mayesima. Zur Kasuistik der primären cystischen Erweiterung des Ductus choledochus.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 338.)

Mitteilung aus der Klinik in Kyoto (Prof. Ito), betreffend einen 2jährigen Knaben mit seit 10 Monaten eingetretener, starker Leibesanschwellung (mannskopfgroße Geschwulst rechterseits), nebst seit 4 Monaten bestehendem Ikterus, sehr schlechtem Allgemeinbefinden. Bei der Operation fand sich als Inhalt der stark verwachsenen Geschwulst nach Trokarpunktion bräunlichgelbe Flüssigkeit; doch mußte wegen Zustandsverschlechterung der Eingriff unvollendet abgebrochen werden. Das Kind lebte noch 2 Monate, während deren der Ikterus schwand, aber wegen Ascites wöchentlich punktiert werden mußte. Bei der Sektion zeigte sich die 2 mm dickwandige Cyste als Erweiterung des oberen und mittleren Teiles des Ductus choledochus. Der unterste Teil desselben ist oberhalb der Duodenalmündung leicht geknickt, aber seine Lichtung durchgängig. Die Wand der Cyste erwies sich mikroskopisch als fibrös entartet. M. sieht die Dilatation des Choledochus als idiopathisch an; sie wird allmählich entstanden sein als Folge angeborener Schwäche der Choledochuswand. Der Ascites ist durch Druck der Cyste auf die Pfortader zu erklären. M.'s Fall zeichnet sich neben zwei anderen Fällen dadurch aus, daß er männlichen Geschlechts war — sonst waren die Kranken weiblich. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

38) **Rudolf Brandt. Die Bildung eines künstlichen Choledochus mittels eines einfachen Drainrohrs.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 1.)

39) **L. Arnsperger und N. Kimura. Experimentelle Versuche über künstliche Choledochusbildung durch einfaches Drainrohr.** (Ibid. p. 345.)

Die Klinik von Wilms in Heidelberg, aus welcher beide Arbeiten hervorgegangen sind, ist bereits wiederholt mit Veröffentlichungen über erfolgreiche Bildung eines Choledochus durch Einlegen von Gummiröhrchen zur Leitung des Gallenflusses, sei es zwischen Stümpfen des resezierten Gallenganges, sei es zwischen einem Gallengangstumpfende und Darm, gefolgt von Deckung des Gummirohres mit Netz usw., hervorgetreten, so daß der Gegenstand der Arbeiten als im wesentlichen den Lesern unseres Blattes bekannt vorausgesetzt werden kann. Auch finden sich im Zentralbbatt 1911, p. 1506 und 1912, p. 735, Referate über einen Vortrag auf der Karlsruher Naturforscherversammlung und eine in der Berliner klin. Wochenschrift erschienene Arbeit von Wilms selbst, auf welche verwiesen sein mag. Die beiden jetzt erschienenen Arbeiten bringen die Details der klinischen Beobachtungsfälle und der in der Klinik angestellten Tierexperimente.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

40) **Alfred Arnstein. Chronische Pankreatitis.** (Zentralblatt für die Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. p. 90—141. 1912.)

Unter Berücksichtigung der von 1906—1911 erschienenen Literatur (437 Arbeiten) und unter Hinweis auf die schon früher publizierten grundlegenden Ab-

handlungen von Oser, Dieckhoff, Körte und Truhart bespricht A. in zusammenfassender kritischer Weise Ätiologie, pathologische Anatomie, klinischen Verlauf (Symptomatologie und Diagnostik), Vorkommen und Therapie der »äußerst schwer, häufig ganz unmöglich zu diagnostizierenden« Krankheit. Für die Ätiologie hat die größte Bedeutung die Infektion von den Gallenwegen aus (zumeist lymphogen, Lokalisation hauptsächlich im Pankreaskopfe); eine geringere kommt der Stauung in dem bzw. den Ausführungsgängen zu. Das pathologisch-anatomische und histologische Bild ist kein einheitliches (partielle und diffuse Veränderung), es zeigt Unterschiede in der Anordnung des Bindegewebes und in der Mitbeteiligung des Parenchyms, vor allem der Inseln (Diabetes). Von klinischen Symptomen sind besonders wertvoll Verdauungsstörungen, Abmagerung, Schmerzen (vornehmlich im Oberbauch), Anämie, außerdem eine palpatorisch nachweisbare Geschwulst in der Pankreasgegend, Ikterus und Resorptionsstörungen. Die vielfältig nachgeprüfte Cammidge'sche »Pankreasreaktion« des Harns wird von den einzelnen Autoren verschieden beurteilt. Die Funktionsprüfung des Pankreas läßt hier und da im Stich. Als selbständiges Krankheitsbild ist die chronische Pankreasentzündung selten, häufiger dagegen die Cholelithiasis. — Stellt sie die Komplikation einer Cholelithiasis dar, so zögere man nicht zu lange mit der Operation (Cholecystostomie, Cholecystenterostomie usw.); andernfalls versuche man erst eine diätetische Therapie oder eventuell eine antiluetische Kur. Mortalitätsziffer bei den wegen chronischer Pankreatitis unternommenen Operationen nach verschiedenen Statistiken 2—20%. Fabian (Leipzig).

---

**41) J. Petit. Des plaies opératoires de la veine cave inferieure.** Inaug.-Diss., Paris, G. Steinheil, 1912. 108 S.

Da der Blutdruck in der Vena cava sehr schwach ist, wird sofortige und einige Zeit andauernde Kompression des verletzten Gefäßes die Blutung aufhalten und stets die völlige Blutstillung erleichtern können. Die Prognose der operativen Verletzungen der Vena cava ist besser als man annehmen sollte. Die Statistik sämtlicher Fälle ergibt 66% Heilungen. Verf. bespricht an der Hand der Literatur die verschiedenen Behandlungsmethoden und bezeichnet als Methode der Wahl die seitliche Naht, die 90% Heilerfolge hat; sie muß stets bei den seltenen Verletzungen der Vena cava oberhalb der Einmündung der Vena renalis versucht werden und soll bei den Verletzungen unterhalb der Vena renalis nur unter zwingenden Umständen (beschränkte Zeit, schlechter Allgemeinzustand, infiziertes Operationsgebiet usw.) nicht ausgeführt werden. Verf. ist der Ansicht, daß zahlreiche Fälle von operativen Verletzungen der Vena cava nicht als solche erkannt und andererseits zuweilen solche der Vena renalis als solche der Vena cava angesehen werden. W. V. Simon (Breslau).

---

**42) Henri Hartmann. Travaux de chirurgie anatomo-clinique. Voies urinaires.** 470 S., 132 Abbild. Paris, G. Steinheil.

Das Werk besteht aus einzelnen Abhandlungen verschiedener Autoren, unter denen H. bei weitem überwiegt. Von ihm rühren auch die wichtigsten Kapitel der Prostata- und Nierenchirurgie her.

Bei den Prostataoperationen interessiert zunächst auch hier der große Rückgang der Bottini'schen Operation. 3 Fälle im ganzen werden beschrieben, mit schlechtem Resultat.

Perennierende Blasenfisteln wurden 6 angelegt, von denen 2 an Infektion

tödlich endeten, 2mal bildeten sich Steine; 1 Pat. trug 10 Jahre lang ohne Beschwerden die Fistel.

Prostatectomia perinealis wurde 43mal mit 34 Heilungen und 9 Todesfällen, Prostatectomia suprapubica 53mal mit 44 Heilungen und 9 Todesfällen ausgeführt. Im allgemeinen ist sonst die Mortalität der perinealen Operation geringer als die der suprapubischen (Ref.).

Bei der Nierenchirurgie unterläßt es H. leider nicht, der Abneigung fast aller Franzosen gegen die mit der Cystoskopie zusammenhängenden Methoden der funktionellen Nierendiagnostik ebenfalls sehr deutlichen Ausdruck zu geben. Er schildert in sehr übertriebener Weise die (angeblichen) Gefahren des Harnleiterkatheterismus und empfiehlt die Luys'sche Methode der Harnseparation. Weiß H. nicht, daß bei der so einfachen und zweckentsprechenden Völker-Joseph-schen Methode der Ureterenkatheterismus oft völlig umgangen werden kann?! Aber der Umstand, daß die Cystoskopie eine deutsche Erfindung ist, läßt, wie Ref. schon seit Jahren in diesem Blatte nachgewiesen hat, keinen französischen Autor zu einer gerechten Würdigung dieser überragenden Methode kommen. Die Luys'sche Methode ist so unsicher und dabei viel gefährlicher als der Harnleiterkatheterismus, daß sie als ernstliche Konkurrenz der bei uns allgemein üblichen Methoden gar nicht in Frage kommt. Man sollte deutscherseits jedes Eingehen auf eine unter prinzipieller Ablehnung der Cystoskopie und des Harnleiterkatheterismus aufgebaute Nierenchirurgie ablehnen. Willi Hirt (Breslau).

---

**43) Dreyfus (Saloniki). Calcul rénal arrêté dans l'urètre, rétention d'urine, phlegmon et fistule uréthrale; calculs multiples de l'urètre; opéré neuf ans après le début des accidents. (Rapport de Marion.)** (Bull. et mém, de la soc. de chir. de Paris 1912. T. XXXVIII. Nr. 34 p. 1246.)

Bei dem geistesschwachen Pat. hatten sich vor 9 Jahren heftige Lendenschmerzen eingestellt; einige Zeit später traten Urinbeschwerden auf, bis eines Tages plötzlich eine starke Schwellung des Gliedes unter heftigen Schmerzen sich ausbildete und zu gleicher Zeit eine 3 Tage dauernde Urinverhaltung eintrat; darauf bildeten sich mehrere Fisteln am Damm aus; der Urin entleerte sich seither zum Teil aus der Harnröhre, zum Teil aus den Fisteln. Jetzt nach 9 Jahren sucht Pat. die Klinik auf, wo sich bei der Untersuchung der Harnröhre ein Stein findet. Bei der darauf vorgenommenen Uretrostomie kommt man in eine Höhle, in der sich nicht weniger als 32 Steine finden.

Erst als der Kranke preßt, wird der Eingang zur Blase gefunden, die mit dem Finger ausgetastet wird und keine Steine enthält. Einlegung eines Pezzer-schen Katheters in die Blase, Exstirpation des infizierten Gewebes, Tamponade der Wunde; völlige Heilung; normales Urinieren.

Es handelt sich also wahrscheinlich um einen Nierenstein, der nach seiner Festklemmung in der Harnröhre eine Urinretention mit nachfolgender Urinphlegmone verursacht hatte. W. V. Simon (Breslau).

---

**44) G. Naumann. Über Blasenruptur.** (Nordisk med. Arkiv 1912. Abt. I. Nr. 2.)

Die Arbeit behandelt in eingehender, von eigener Erfahrung zeugender Weise dieses immer noch wenig gekannte und gewürdigte Kapitel der Chirurgie.

Die für die oft schwierige Diagnose in Betracht kommenden Momente sind

kurz und klar angegeben; besonders wichtig erscheint Ref. auch die kategorische Warnung vor Blasenspülung und Cystoskopie, die oft unmittelbar zum Tode führen.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis beschließt die wertvolle, kleine Studie.

Willi Hirt (Breslau).

---

**45) Farnarier. Essai sur le traitement des cystites par l'enfumage jodé.** (Semaine méd., Paris, 1912.)

Verf. empfiehlt die Ausräucherung der Blase mit Joddämpfen gegen Cystitis. Die Dämpfe werden in einem besonders dazu konstruierten Apparate hergestellt, und zwar durch Verdampfen von kleinen Tabletten, die $^1/_2$—10 cg Jodoform enthalten. Die Einleitung der Dämpfe in die Blase geschieht mittels des Katheters. Es wurden bisher 19 Fälle behandelt; davon wurden angeblich 6 geheilt, 8 gebessert, 3 blieben unverändert und 2 verschlimmerten sich. Die Resultate der gewöhnlichen Cystitisbehandlung dürften sich hiervon wenig unterscheiden.

Willi Hirt (Breslau).

---

**46) Rovsing. Udstrakt Resection og Totalexstirpation af Urinblaeren.** (Hospitalstidende 1911. Nr. 42 u. 43.)

Verf. hat 112 Fälle (3 eigene) von Resektion und 58 Fälle (5 eigene) von Totalexstirpation aus der Literatur zusammengestellt und stellt auf Grund der von ihm gemachten Erfahrungen für die Frage partielle Resektion oder Totalexstirpation folgende Grundsätze auf:

1) Nur in ganz einfachen, seltenen Fällen von Tuberkulose darf Resektion der Blase vorgenommen werden, wenn die Tuberkulose von der Prostata, den Samenbläschen, den Tuben oder vom Darm aus auf die Blase übergegriffen hat und die Erkrankung von so begrenzter Ausdehnung ist, daß die Harnleitermündungen geschont werden können.

2) In zweifelhaften Fällen von Blasengeschwulst, wenn aber die Geschwulst auf die Schleimhaut begrenzt ist und sich mit dieser entfernen läßt, braucht man nicht zu partieller oder totaler Resektion der Blase zu greifen.

3) Ist die Bösartigkeit der Geschwulst sicher, kommt nur die Totalexstirpation der Blase in Frage. Abschrecken können nur die Größe und Gefahr des Eingriffes (50% Mortalität) und die Folgezustände für die Urinentleerung.

Verf. ist aber der Ansicht, daß sich die Resultate der Totalexstirpation verbessern lassen, wenn man nicht nur zu fortgeschrittene Fälle operiert, da die Blutung und die Infektionsgefahr geringer sind als bei partieller Resektion. Verf. hat mit seiner Methode nur 21,4% Mortalität: Suprapubischer Querschnitt und Exstirpation der mit antiseptischer Flüssigkeit gefüllten Blase wie eine cystische Beckengeschwulst. Daran anschließend die lumbale Ureterostomie, die man bei heruntergekommenen Patt. auch in einer ersten Sitzung machen kann.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**47) G. Lee Eaton (St. Francisco). Fulguration in genito-urinary surgery.** (Pacific med. journ. 1912. Dezember. Vol. LV. Nr. 12.)

Verf. beschreibt seine Technik intravesikaler Fulguration unter Leitung des Cystoskops und berichtet unter Mitteilung von fünf Fällen über günstige Erfolge bei Ulzerationen, Papillomen und Prostatahypertrophie.

Mohr (Bielefeld).

---

**48) Reynolds. Report of a case of ureteral calculus treated with oil injections.** (Med. record New York 1912. Dezember 14. Nr. 24.)

Mit den neueren Hilfsmitteln (Röntgen usw.) können Harnleitersteine nicht bloß diagnostiziert, sondern ihrem genaueren Sitze nach auch lokalisiert werden. Zur Schmerzbetäubung ist es schon versucht worden, anästhesierende Flüssigkeiten durch Harnleiterkatheterismus einzubringen. R. hat nun versucht, durch Ölinjektionen mittels Harnleiterkatheterismus den Durchgang des Steines nach der Blase zu erleichtern. Mitteilung eines so behandelten, bzw. »geheilten« Falles. Es handelte sich um einen 1,5 cm langen, 0,7 cm dicken Stein, der, nachdem er in die Blase befördert war, von selbst mit dem Urin entleert wurde.

H. Gaupp (Düsseldorf).

---

**49) A. Chiasserini. Omotrapianti ureterali.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 11. 1912.)

Bericht über 13 Transplantationen von Harnleiterstücken von Hunden in die durchtrennten Harnleiter von Hunden. Die Naht gelang fast durchweg, so daß eine Kontinuität des Harnleiters erreicht wurde. 48stündige Konservierung der Harnleiterstücke auf Eis war ohne nachteilige Wirkung. Nach 33 Tagen waren die Stücke makroskopisch spurlos gewöhnlich ohne Stenose eingeheilt; auch histologisch war die normale Struktur des Harnleiters erhalten geblieben, so daß sich diese Plastik viel mehr empfiehlt als der Ersatz durch Gefäße.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**50) Jianu. Gestielte Transplantation der Arteria hypogastrica zum Ersatz des Harnleiters.** (Wiener klin. Rundschau 1912. Nr. 50.)

Das im Titel angegebene Verfahren wurde in einem Falle von Cervixkarzinom angewandt, bei dem ein Stück des Harnleiters wegen fester Ummauerung durch karzinomatöse Massen mit reseziert werden mußte. Die Arterie wurde nicht frei transplantiert, sondern blieb an ihrer Stelle; in das obere Ende wurde nach Durchtrennung und Unterbindung des zuführenden Endes der Harnleiter eingestülpt; das untere Ende des Arterienstückes wurde in das untere Harnleiterende eingeführt. Verf. hält diese Transplantation für angezeigt:

1) In Fällen, in welchen die Beseitigung des Harnleiters in der Beckenportion wegen Verletzung geboten ist.

2) Wenn es unmöglich ist — wegen zu großen Abstandes zwischen den beiden Harnleiterenden oder der Blase — eine Anastomose herzustellen.

3) Wenn im Falle einer Pyelostomie (Einpflanzung in Haut oder Darm) eine aufsteigende Infektion befürchtet wird.

4) Wenn es nicht möglich ist, eine Y-förmige Anastomose zwischen den Harnleitern zu erzielen, eben wegen der Kanalerweiterung.

5) Wenn es der Verfall des Kranken verbietet, zur Nephrektomie zu schreiten.

Th. Voeckler (Magdeburg).

---

**51) J. Ziddel. The relationship between moveable kidney and chronic colitis.** (Lancet 1912. September 21.)

Verf., der, wie aus einer Reihe früherer Arbeiten hervorgeht, sich seit Jahren mit den Problemen der chronischen Kolitis beschäftigt, erörtert hier den Zusammenhang zwischen Wanderniere und diesem Leiden. Bekannt ist, daß bei chronischer Kolitis die rechtseitige Wanderniere außerordentlich häufig vorkommt.

Verf. ist auf Grund seiner Erfahrungen und Studien zu der sicheren Überzeugung gelangt, daß in nahezu allen Fällen zuerst die Kolitis besteht, und daß diese dann die Nephroptose durch die Wirkung eines fettzerstörenden kolitischen Toxins hervorruft. Es wird hierdurch die Capsula adiposa der Nieren, bzw. der rechten Niere, gemindert und die Herabsenkung der Niere heraufbeschworen.

Verf. behandelt demzufolge zunächst auch den Dickdarmkatarrh, und zwar mit hohen Irrigationen eines schwefelhaltigen Wassers (er nimmt einen der »Harrogate Sulfursprudel«), Massage und Übungen der Bauchmuskulatur. Eine Bandage gestattet er nur vorübergehend, da sie die Muskeln schwächt, statt sie zu kräftigen. Vor dem Zubettegehen sollen die Kranken stets ihre Niere in die rechte Lage zurückbringen.

Oft bringt die Behandlung und Besserung der Kolitis allein Erleichterung oder Behebung aller Beschwerden. Ist dieses nicht der Fall, oder zeigt sich auch in der Kolitis keine Besserung, so kommt Nephropexie, zuweilen auch Appendikostomie in Frage, da durch den infektiösen Inhalt des Wurms der Dickdarmkatarrh oft unterhalten wird.

Erwähnt sei noch, daß Verf. die rein traumatische Entstehung einer Wanderniere ablehnt. Stets sind nach seiner Ansicht vorbereitende Momente tätig gewesen; die Niere bleibt nur oft noch so lange in ihrer normalen Lage, bis irgendein gelegentliches (oft Unfall-) Moment sie aus ihrer Lage bringt.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

**52) Scott. Experimental hydronephrosis produced by complete and incomplete ligation of the ureter.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

**53) Barney. The effects of ureteral ligation, experimental and clinical.** (Ibid.)

S. stellte umfangreiche Versuche an Hunden an.

1) Völlige Unterbindung des Harnleiters erzeugt Hydronephrose, deren Grad von der Dauer des Verschlusses abhängt.

2) Die Nierenveränderungen nach der Verlegung des Harnleiters gehen immer in gleicher Reihenfolge vor sich: zuerst erweitern sich die geraden, dann die gewundenen Harnkanälchen, zuletzt werden die Glomeruli ergriffen. Nicht nur die Epithelien, auch das Zwischengewebe wird geschädigt.

3) Für die Atrophie der Niere oder Bildung einer Sackniere scheinen die Gefäße, welche die Nierenkapsel durchbohren, belanglos zu sein.

4) Auch unvollständiger Harnleiterverschluß erzeugt Hydronephrose; ihr Grad hängt sowohl von der Dauer wie von der Enge des Verschlusses ab. Die histologischen Veränderungen gleichen genau denen, welche der völlige sofortige Verschluß erzeugt.

5) Die dichte Unterbindung des Harnleiters hält die Nierensekretion nicht völlig auf, sondern verzögert sie nur.

6) Selbst bei höchstem Grade der Hydronephrose sezerniert das Nierenepithel noch.

7) Nierenatrophie wurde nur einmal nach unvollständiger Unterbindung des Harnleiters beobachtet.

B.'s klinische und experimentelle Beobachtungen ergeben, daß

1) plötzlicher, völliger einseitiger Harnleiterverschluß keinerlei Krankheitserscheinungen zu erzeugen braucht und in 21% der Fälle von völliger Genesung gefolgt war.

2) Während bei doppelseitigem Harnleiterverschluß natürlich völlige Anurie eintrat, kam sie bei einseitiger Unterbindung nur in 1,6% der Fälle vor.

3) In 24% wurden Harnleiterfisteln beobachtet.

4) Nur bei einseitigem Harnleiterverschluß wurde rasch von selbst schwindender Schmerz bei 26% beobachtet.

5) Infektion der Niere sah Verf. bei 15%.

6) Beide Harnleiter können ohne Schaden bis zu 72 Stunden, einer bis zu 10 Tagen verlegt werden. Die Niere erholt sich nach dieser Zeit noch vollständig.

Die Beobachtungen zeigen, daß wohl häufiger schon Harnleiter versehentlich unterbunden sind, ohne daß dies schadete und entdeckt wurde, und daß bei postoperativer Anurie allein die Cystoskopie Aufschluß gibt, ob beide Harnleiter verschlossen sind oder nur einer. Trapp (Riesenburg).

---

**54) Tenani. Nefropessia lombare.** (Accad. di scienze med. e naturali di Ferrara. Sed. del nov. 1912. Gaz. degli osp. e delle clin. 1912. Nr. 156.)

T. hat bei Hunden und einmal bei einer seit 10 Jahren an Wanderniere mit heftigen Lenden- und Leibschmerzen leidenden Frau folgenden Weg eingeschlagen:

1) Simon'scher Nierenschnitt, Ausschälung der Niere aus der Fettkapsel Luxation der Niere aus der Lumbalnische.

2) Präparation eines Bündels aus dem Musc. quadratus lumborum, das von der Insertion am Darmbein abgehoben wird, während der obere Ansatz bestehen bleibt. Aus der fibrösen Nierenkapsel wird ein Auge herauspräpariert, das auch einen oberflächlichen Parenchymteil mit einbegreift.

3) Die hintere Fläche der Niere wird wie das Nierenlager selbst mit 6%iger Chlorzinklösung angeätzt, das Muskelbündel wird unter das Auge gebracht, die XII. Rippe freigelegt, das Muskelbündel längs der Rippe angenäht. Muskel- und Hautnaht.

6 Monate nach der Operation war die Niere noch fixiert. Es werden so die zuweilen beobachteten schweren Schädigungen vermieden, die durch das Eindringen von Nähten ins Nierenparenchym und durch die Entkapselung hervorgerufen werden können. Dreyer (Köln).

---

**55) Hans v. Haberer. Beitrag zu den Gefahren der Nephrotomie. Erwiderung an M. Zondek.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2.)

Polemik gegen Zondek auf dessen Bemerkungen in der gleichen Zeitschrift (Ref. Zentralblatt für Chirurgie 1912, Nr. 46, p. 1598.)

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**56) Nicolich. Kyste hydatique du rein ouvert dans l'intestin.** (Journ. d'urolog. II. 6. 1912.)

Es handelt sich um eine 39jährige Frau, die 5 Jahre vorher an einem rechtsseitigen, in die Bronchien durchgebrochenen Lungenechinokokkus gelitten hatte, der dann ausgeheilt war. In den letzten Jahren hatte sich eine rechtseitige Unterleibsgeschwulst entwickelt. Pyurie der rechten Niere. Plötzlich starke Diarrhöen mit Ausscheidung von Echinokokken. Rechtseitige Nephrotomie. Im unteren Nierenpol eine größere, von stinkendem Eiter erfüllte Abszeßhöhle; keine Echinokokken. Desinfektion, Drainage. Heilung.

P. Wagner (Leipzig).

---

**57) G. Ekehorn. Om nefrektomi i fall af dubbelsidig njurtuberkulos.** (Upsala Läkareför. Förhandl. 1912. Bd. XVIII. Hft. 1 und 2. [Schwedisch.])

Verf. hat in sechs Fällen von Nierentuberkulose die Nephrektomie der primär infizierten Niere ausgeführt, obgleich auch die andere Niere sicher oder wahrscheinlich infiziert war. Wenn eine Niere so stark zerstört ist, daß ihre Sekretion für den Körper nicht mehr von Bedeutung sein kann, die Niere aber andererseits für den Gesamtorganismus eine Gefahr bedeutet, so soll sie entfernt werden, auch wenn die andere Niere, aber nicht in zu fortgeschrittenem Stadium, erkrankt ist. Verf. legte in einer Sitzung zuerst die relativ gesunde Niere frei und überzeugte sich durch Inspektion und Palpation, eventuell Enthülsung, Nierenbeckenpalpation und genauer Untersuchung des Harnleiters von dem Zustande derselben; dann wurde in der gleichen Sitzung auf der anderen Seite die Nephrektomie angeschlossen. Ausgesprochene tuberkulöse Veränderungen dürfen an der zurückzulassenden Niere nicht gefunden werden. Von den sechs operierten Fällen wurden fünf nach der Operation wesentlich gebessert. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**58) J. W. van Bisselick. Occlusion intestinale aigue par un rein polykystique.** (Journ. d'urolog. II. 6. 1912.)

Bei einem 55jährigen Kranken mit doppelseitiger polycystischer Nierendegeneration kam es zu einer schweren Blutung in die linke Niere. Die dadurch entstandene Vergrößerung der Niere führte zu einer fast vollkommenen Kompression des Colon descendens und ausgesprochenen Ileussymptomen. Da eine sichere klinische Diagnose nicht gestellt werden konnte, wurde zunächst eine Coecalfistel angelegt. Mehrere Wochen später wurde dann die linke stark vergrößerte Niere freigelegt, mehrere größere Cysten eröffnet und die Blutgerinnsel soweit als möglich entfernt, Tamponade. Nach weiteren 2 Wochen Schluß der Coecalfistel; Heilung.

Eine ähnliche Beobachtung hat Verf. in der Literatur nicht auffinden können.

P. Wagner (Leipzig).

---

**59) V. Hourtoule. Rein mobile et appendicite.** (Journ. d'urolog. II. 6. 1912.)

Verf. gibt zunächst einen kurzen geschichtlichen Überblick über die zuerst 1893 von Edebohls betonte Kombination von chronischer Appendicitis und beweglicher Niere. 1902 ist Edebohls wieder auf diese Frage zurückgekommen und hat eine lumbale Schnittführung angegeben, von der aus sowohl die Appendektomie wie die Nephrektomie vorgenommen werden können. Dieses kombinierte Krankheitsbild von Appendicitis und Wanderniere hat nun wohl noch nicht die Aufmerksamkeit gefunden, die es eigentlich verdient. Unter Hinzufügung seiner eigenen Erfahrungen stellt Verf. in der vorliegenden Arbeit zusammen, was darüber bekannt ist. Es sind namentlich drei Krankheitsbilder, die hier in Frage kommen: 1) Es findet sich eine bewegliche Niere mit kaum angedeuteten Symptomen, während alle übrigen Krankheitssymptome auf eine chronische Appendicitis hinweisen. 2) Es findet sich eine ausgesprochene Wanderniere; die rein subjektiven Symptome lassen eine chronische Appendicitis vermuten. 3) Neben einer Wanderniere finden sich die ausgesprochenen objektiven Symptome einer chronischen Appendicitis. P. Wagner (Leipzig).

---

**60) Cunningham. Acute unilateral haematogenous infection of the kidney.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Die durch das Blut hervorgerufenen akuten infektiösen Nierenentzündungen teilt C. in zwei Arten ein; die eine ist durch die bei akuten Infektionskrankheiten (Scharlach, Diphtherie usw.) entstehenden Toxine, die andere durch Mikroorganismen, und zwar vorwiegend durch die eitererregenden Kokken oder den Bacillus coli bedingt. Diese letztere durch Mikroorganismen erzeugte Art kann bilateral oder unilateral auftreten; im ersteren Falle ist sie der Ausdruck einer allgemeinen Septhämie oder Pyämie, im zweiten Falle der Ausdruck eines lokalen, durch einen infizierten Embolus bedingten Nierenleidens. Von diesem lokalen Herde aus kann sich bei einseitiger infektiöser Nierenentzündung der Prozeß auf das übrige Nierengewebe, die Lymphräume und das Bindegewebe sowie auf die Harnkanälchen weiter ausdehnen, wodurch es dann zur eitrigen Einschmelzung oder zu einer mehr diffusen Entzündung ohne Eiterung kommt. Bei der eitrigen Form der einseitigen infektiösen Nierenentzündung findet man infolgedessen im Nierengewebe kleine Abszesse, bei der diffusen Entzündung dagegen kleine gelbrote, in der Rinde und den Pyramiden sitzende Herde, die mit dem Fortschreiten des Prozesses blasser werden und in einer Bindegewebswucherung schließlich verschwinden. Beide Arten der geschilderten einseitigen infektiösen Nierenentzündung beginnen mit Fieber und Pulszahlerhöhung, bei beiden befindet sich Druckschmerz in der betreffenden Nierengegend und Bauchdeckenspannung. Sie unterscheiden sich jedoch dadurch, daß die diffuse, nicht zur Eiterung führende Entzündung keine klinischen Zeichen von Toxämie oder Sepsis bietet, und daß die Krankheit mehr schleichend mit einzelnen akuten Nachschüben verläuft. Bei der eitrigen Form zeigte sich im Urin nur spärlich Eiweiß und nur sehr wenige Eiterkörperchen und andere Zellen, während bei der diffusen Entzündung der Urin erheblich mehr anormale Bestandteile enthält. Behandelt wird die unilaterale infektiöse eitrige Nierenentzündung mit der Nephrektomie, die Resektionen der eitrigen Stellen werden von C. verworfen. Die diffuse, nicht eitrige, einseitige Nierenentzündung wird konservativ durch Diuretika, Harnantiseptika und kräftige Ernährung zu beeinflussen gesucht; die Nephrektomie kommt nur in Frage, wenn toxische oder septische Erscheinungen eintreten. In vereinzelten Fällen ist diese Form der Nierenentzündung auch mit der Entkapselung oder Punktion der infizierten Herde erfolgreich behandelt worden. Herhold (Hannover).

---

**61) G. Frattin. Contributo alla clinica dei tumori pararenali.** (Rivista Veneta di scienze med. 1912.)

Bei einer 47jährigen Frau entstand in der rechten Bauchhälfte eine langsam wachsende Geschwulst, die allmählich den ganzen Leib ausfüllte und keine besonderen Erscheinungen von seiten der Bauchorgane machte.

Die Probelaparotomie ergab eine große retroperitoneal gelegene Geschwulst, die nach Schluß der Laparotomiewunde von einem Lendenschnitt aus entfernt wurde. Die histologische Untersuchung ergab ein Fibrosarkom des pararenalen Gewebes, das sich zwischen den beiden Blättern des parietalen Bauchfells entwickelt hatte. M. Strauss (Nürnberg).

---

**62) Harry Fenwick. Urinary and genito-urinary tuberculosis.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 1. 1913. Januar. p. 234.)

Die erste Lokalisation der Tuberkulose beginnt in einer Niere; Harnleiter, Blase und andere Niere erkranken erst später. In der Symptomatologie kann

man einen renalen und einen vesikalen Typus unterscheiden. Für frühe Fälle von Blasentuberkulose ohne ausgesprochene Nierensymptome empfiehlt Verf. auch an dieser Stelle ebenso wie in seinem Lehrbuch »Ulceration of the bladder« eine Tuberkulinbehandlung, obwohl er die so zu erzielenden »Heilungen« selbst nur als scheinbare bezeichnet. Bei den Erfolgen der rechtzeitigen Nierenexstirpation und der Unmöglichkeit einer anderen als operativen Heilung kann man eine solche Empfehlung einer palliativen Tuberkulinbehandlung aus der Feder eines so angesehenen Urologen kaum verstehen. — Die Symptome der Tuberkulose der Harnwege sind beim Manne meist schwerer als bei der Frau, zeigt mehr Neigung zu Eiterung und Destruktion und gibt bei der Nephrektomie eine höhere Mortalität (6—12%). Die kurzen Ausführungen über Hodentuberkulose bringen nichts Neues. Erich Leschke (Berlin).

---

**63) Johannes Ernst Schmidt. Beiträge zur Bewertung der konservativen Hodenchirurgie.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Die aus der Enderlen'schen Klinik hervorgegangene Arbeit berichtet unter Würdigung der Literatur und mehrerer eigener klinischer Fälle über zahlreiche Tierexperimente. Diese wurden angestellt zur Lösung der Frage nach dem Schicksal des normalen Hodens, der unter die Haut oder in die Bauchhöhle verpflanzt wird, ferner der Wirkung der Implantation des Duct. deferens in den Hoden nach Resektion des Nebenhodens. Das Resultat dieser Untersuchungen, deren Einzelheiten im kurzen Referat nicht wiedergegeben werden können, ist: Wenn nur die Ausführungswege des Samenstranges verschlossen sind, bzw. eine Resektion des Duct. def. und Nebenhodens vorgenommen wurde und der Hodenkörper zurückbleibt, ist kein Ausfall für den Gesamtorganismus zu fürchten; eine Befruchtung könnte vielleicht erzielt werden auf künstlichem Wege mittels des durch Punktion entnommenen Sperma. Auch die Träger von Bauchhoden oder anderweitig verlagerten Hoden brauchen gröbere Ausfallserscheinungen nicht zu fürchten, doch geht die Spermatogenese verloren.

Wieweit zur Wiederherstellung oder Erhaltung des Gleichgewichts der Gesamtkörperfunktion auch die Hypophyse beansprucht wird, bedarf noch eingehender Untersuchungen. — Literatur. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**64) Jopson. Bevant's operation for undescended testicle.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

J. hält die Bevant'sche Operation zur Behandlung des nicht herabgestiegenen Hodens für die sicherste. Die Operation ist in Nr. 25 des Jahrgangs 1904 dieser Zeitschrift genau beschrieben. Besonders wird noch darauf hingewiesen, daß die Durchschneidung der Art. und Vena spermatica nur ganz ausnahmsweise ausgeführt werden soll, da es meistens gelingt, den Hoden allein vermittels Durchtrennung aller Verwachsungen und Stränge beweglich zu machen. Die Bevant-sche Operation wurde von J. in sechs Fällen erfolgreich ausgeführt.

Herhold (Hannover).

---

**65) W. Gundermann. Über Ectopia testis perinealis.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Im Anschluß an einen von Witzel operierten Fall untersuchte G. die Entstehung dieser Mißbildung. Er gibt selbst folgende Zusammenfassung seiner Untersuchungen und Überlegungen:

Die Ectopia testis perinealis ist eine Unterart der Ectopia processus vaginalis perinealis. Diese kommt vor als primäre innere Anomalie und stellt vielleicht eine atavistische Bildung dar. Wahrscheinlich kann auch eine fötale Peritonitis perineale Richtung des Scheidenfortsatzes zur Folge haben. Ein Zusammenhang zwischen Ectopia perinealis und Retentio testis besteht nur insofern, als beide Anomalien durch die gleiche Ursache hervorgerufen werden können; aber nie ist die Ectopia perinealis Folge der Retentio testis.

Ob die Haltung der Frucht in den letzten Monaten der Schwangerschaft irgendwelchen direkten oder indirekten Einfluß auf die Richtung des Processus vaginalis hat, steht noch nicht fest.

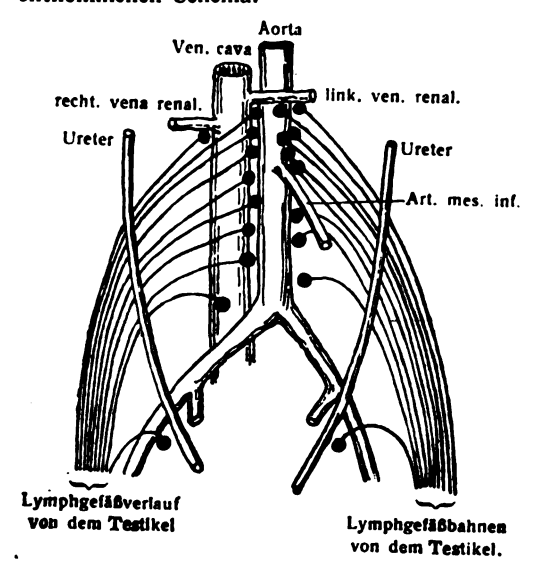
Die Frage, ob eine primäre falsche Insertion des Leitbandes vorkommt, kann noch nicht als völlig geklärt betrachtet werden.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**66) Seton Pringle. Radical operation for malignant disease of the testis.** (Lancet 1913. Januar 4.)

Verf. operierte einen 28jährigen Kranken mit bösartiger linkseitiger Hodengeschwulst, indem er eine Totalausräumung der ganzen Lymphbezirke machte. Der Hodenlymphbezirk ist von Jamieson und Dobson, von Cuneo, Mort und anderen eingehend studiert, und verfuhr Verf. bei der Operation genau nach nebenstehend, der Arbeit nachgebildeten, der Arbeit von Jamieson und Dobson entnommenen Schema.




Die Ausräumung des Lymphbezirks geschah extraperitoneal, das Bauchfell wurde von einem Leisten-Flankenschnitt aus zurückgeschoben. Entfernt wurden mit der Hodengeschwulst: 1) das Fett- und Drüsengewebe der Leiste; 2) die Drüsen aus dem Schenkelkanal; 3) der Samenstrang bis tief ins Becken; 4) die Glandulae iliacae; 5) der Ductus deferens; 6) die Psoasfascie und -Drüsen; 7) die Lumbardrüsen; 8) die Vasa spermatica bis an die Einmündung in die Nierengefäße.

Verf. war über die relative Einfachheit der Operation und Übersichtlichkeit des Terrains erstaunt.

Wegen der starken Lymphabsonderung des Gebietes empfiehlt er Drainage für die ersten Tage. 8 Monate nach der Operation befand sich der Operierte in bestem Gesundheitszustande und erheblicher Gewichtszunahme.

Das im Zusammenhang mit allen Drüsen exstirpierte Präparat ist in photographischer Aufnahme in der Arbeit enthalten.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

**67) V. Barnabo. Ancora su la resezione del testicolo.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 12. 1912.)

Nachdem frühere Versuche ergeben hatten, daß die mit dem Thermokauter vorgenommene partielle Resektion des Hodens Sklerose und Atrophie im Gefolge hatte, führte Verf. in einer weiteren Versuchsreihe die partielle Resektion mit einer Fadenschlinge in subtilster Weise aus. Jedoch kam es auch hierbei zu starker entzündlicher Reaktion mit konsekutiver Sklerose und Atrophie, durch die auch das interstitielle Gewebe und damit die innere Sekretion geschädigt wird. Partielle Hodenresektionen sollen demnach nach Möglichkeit vermieden werden.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**68) F. Marcora. Intorno a un caso di chorion-epithelioma maligno nell uomo.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 11. 1912.)

Kurze Übersicht über die bisher mitgeteilten Fälle von malignem Chorionepitheliom des Hodens und Anfügung eines eigenen Falles, der einen 29jährigen Mann betraf und in kurzer Zeit durch Lungenmetastasen zum Tode führte.

Die genaue histologische Untersuchung bestätigte den makroskopischen Befund, indem die Histologie den Bau des placentaren Chorionepithelioms ergab. Bezüglich der Genese nimmt Verf. ein Teratoid ektodermalen Ursprungs an.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**69) Kienböck (Wien). Zur Technik der Myombestrahlung.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

In wenigen Sätzen teilt Verf. seine Technik der Myombehandlung mit. In 7tägigen Intervallen pflegt er von drei Stellen aus — vorn rechts, vorn links und vom Rücken — zu bestrahlen unter starker Kompression und unter Anwendung von 1—2 mm starkem Aluminiumfilter. Es wurden pro Sitzung 5—8 X (Quantimeter) appliziert. Nach 1—2 Monaten fortgesetzten Bestrahlungen wird ausgesetzt, da Amenorrhöe einzutreten pflegt. Die Ausfallserscheinungen sind sehr milde, die Haut bleibt völlig unversehrt. Gaugele (Zwickau).

---

**70) Lorenz. Zur Technik der gynäkologischen Röntgenbestrahlungen.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Die lange Dauer der gynäkologischen Röntgenbehandlung erscheint Verf. als Mißstand; er ist darum von den Vorschriften Albers-Schönberg's abgewichen und bestrahlt seit etwa 1 Jahre mittels eines Zylinders von 10 cm Durchmesser von vier Stellen aus: oberhalb der Symphyse, rechts und links davon unter Verziehung der Haut und mit großem Tubus vom Rücken aus. Als Filter verwendete Verf. anfangs Leder, dann 2 mm, jetzt 3 mm starkes Aluminium im Tubus; Luffaschwamm dient als Kompressorium. An 4 aufeinander folgenden Tagen wird von jeder Eintrittspforte aus je eine knappe Erythemdosis appliziert, so daß (unter dem Filter gemessen) in einer Serie 35—40 X erreicht werden. Diese intensivere Methode vermag nach Verf.s Erfahrung promptere Erfolge zu erzielen, die bereits nach der ersten Bestrahlungsreihe häufig eklatant sind. Eine Verstärkung der Blutung nach der Bestrahlung trat nur einmal vorübergehend auf. Verf. bestrahlt auch nach eintretender künstlicher Klimax zur Vermeidung von Rezidiven mit kleinen Dosen einige Monate weiter. Den enormen, von der Freiburger Klinik empfohlenen Dosen tritt Verf. entgegen wegen Gefahr der Schädigung der Haut und Darmschleimhaut. Gaugele (Zwickau).

---

**71) Roux de Brignoles (Marseille). Fibrome et grossesse.** (Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 11. November.)

Verf. äußert sich zu der viel umstrittenen Frage, ob man bei Komplikation eines Myoms durch Schwangerschaft operieren soll, und wie man operieren soll. Die Veranlassung dazu gibt ihm ein Fall, bei dem in der Schwangerschaft ein tiefsitzendes Myom zu Einkeilung, Verlegung der Harnleiter und völliger Harnverhaltung führte. Die hier dringend gebotene Operation bestand in Myomektomie mit Naht des Uterus gravidus mens. VI. Die Schwangerschaft endete mit der Geburt eines lebenden normalen Kindes. Als Beweis, daß Verf. keineswegs immer operiert, erwähnt er eine Frau, die mit einem Myom völlig beschwerdefrei schwanger war, indem die Geschwulst mit dem wachsenden Uteruskörper aus dem kleinen Becken emporwanderte und so keine Störungen verursachte.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**72) Karl Kolb. Die Uterus-Bauchdeckenfisteln.** (Gynäkolog. Rundschau VI. Jahrg. Nr. 22 u. 23. 1912.)

Die seltenen Uterus-Bauchdeckenfisteln entstehen relativ am häufigsten nach Sectio caesarea — aus der Literatur sind 13 Fälle angeführt —, werden aber auch nach Ventrofixation beobachtet, wo als Ursache zu diesen Fisteln Fadeneiterungen anzusprechen sind, hervorgerufen durch Seide oder Zwirn. Auch einige andere Operationen am Uterus führen gelegentlich zu Uterus-Bauchdeckenfisteln, so die supravaginale Amputation des myomatösen Uterus, oder des Uterus mit entzündlichen Adnexgeschwülsten, besonders aber, wenn es sich um supravaginale Amputation des schwangeren Uterus handelt. Fast immer unterhalten bei allen obigen Fällen Seiden- oder Silkwormfäden die Fisteleiterung, nach deren Entfernung Heilung eintritt.

Der eigene Fall des Verf. stammt aus der Berner Frauenklinik. 1905 wurde an der 33jährigen Pat. Sectio caesarea vorgenommen wegen Eklampsie; 1907 zum zweitenmal (Indikation nicht angegeben) Sectio caesarea. In der Narbe entwickelte sich eine jedesmal bei der Periode anschwellende Blase, die später platzte; darauf entleerte sich aus der entstandenen Fistel mehrmals Menstruationsblut. Durch plastischen Verschluß wurde Heilung erzielt.

Merkwürdig ist, daß trotz Uterusbauchdeckenfistel Schwangerschaft eintreten kann. In zwei Fällen aus der Literatur wölbten sich die Eihäute vor! Einmal wurde dabei ein lebendes Kind durch zweiten Kaiserschnitt gewonnen.

In vier eigenen Fällen des Verf. von Uterus-Bauchdeckenfisteln nach Ventrofixation und supravaginaler Amputation konnte dreimal durch Entfernung von Seidenfäden, einmal eines Catgutfadens Heilung erzielt werden.

Eine Hauptvorbedingung für Uterus-Bauchdeckenfisteln ist die Verwachsung der Unteruswunde mit der vorderen Bauchwand. Von großer Bedeutung für die Unterhaltung einer Fisteleiterung ist die Wahl des Nahtmaterials. Catgut allein hat zum Platzen der ganzen Uterusnaht mit tödlichen Ausgang geführt; daher wird heute meist die Haltenaht durch die Uterusmuskulatur mit Seidenknopfnähten ausgeführt, Decknähte teils mit Seide, teils mit Catgut.

Gaza (Leipzig).

---

**73) Albers-Schönberg (Hamburg). Ergebnisse der Röntgentherapie der Myome.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Verf. veröffentlicht sein gesamtes klinisches Myommaterial seit dem Jahre 1908, wobei der Gynäkologe Prochownick den Röntgenologen unterstützte. Die 45 Fälle sind in verschiedenen Tabellen übersichtlich geordnet. Eine ausführliche Tabelle, welche der Arbeit angehängt ist, gibt Aufschluß über Alter, Diagnose, Bestrahlungsminuten, Oberflächendosis, Dauer der Behandlung, Verhalten der Haut, End- und Dauerresultat. Verf. teilt seine 45 Fälle ferner in 3 auszuschließende, 5 ungeheilte, 33 geheilte und 4 wesentlich gebesserte. Von den 33 Geheilten (78% Heilung), von denen 17 seit mehr als 1 Jahre rezidivfrei sind, weisen 15 deutlich Verkleinerung des Myoms auf; in 6 Fällen ist das Myom vollständig unverändert, und 6 Patt. wurden nicht nachuntersucht. Aus der Übersichtstabelle lassen sich einige Zahlen gewinnen: Die Patt. standen meist zwischen dem 43. bis 55. Lebensjahr; und zwar ließ sich bei Frauen über 50 leichter und schneller etwas erreichen, als bei jüngeren Personen. Infolge längerer Pausen zwischen den einzelnen Behandlungsreihen, die meist 3—4, oft aber auch 5 und 6 Wochen, gelegentlich auch Monate betrugen, ist die Gesamtdauer der Behandlung von sehr verschiedener Länge, $^1/_4$—$1^1/_4$ Jahr, meist jedoch 3—7 Monate. Die Gesamtbestrahlungsminuten beliefen sich bei der großen Mehrzahl auf 100—250. Oberflächendosis wurde 20—200 X (Kienböck) mit Erfolg verabreicht, in den meisten Fällen genügten jedoch 30—65 X. Eine leichte Rötung der Haut trat etwa in der Hälfte der Fälle auf, wenige Male stärkeres Erythem. 25mal wurde Amenorrhöe erreicht.

Verf. beobachtete nach der 1. und 2. Sitzung öfter Zunahme der Blutung; erst nachdem die Myome erheblich geschwunden waren, wurden die Menses schwächer, um schließlich ganz aufzuhören. Die Myome gingen auch nach Abschluß der Behandlung noch zurück, oft nach Jahren. Eine Spätschädigung ließ sich nirgends nachweisen, auch kein »Röntgenkater«. Die Ausfallserscheinungen waren meist mild. Der Hämoglobingehalt wurde oft erhöht. Die Bestrahlungen, die in erster Linie ovariell, sodann aber auch direkt auf das Myom wirkten, sind außerordentlich geeignet, die artifizielle Menopause einzuleiten zwecks Verkleinerung der Myome oder Beseitigung der prä- und postklimakterischen Blutungen und Beschwerden. Es gibt Fälle, die nicht reagieren; außerdem ist die größte Vorsicht bei ausgebluteten Frauen geboten. Als Kontraindikationen bezeichnet Verf. submuköse, nekrotische, erweichte, vereiterte, verjauchte und verkalkte Myome.

Gaugele (Zwickau).

---

**74) Loose (Bremen). Meine Erfahrungen in der gynäkologischen Röntgentherapie.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Heft 5.)

Verf. veröffentlicht zwölf Fälle, an denen er die Behandlung der Myome mit Röntgenstrahlen erprobt und zum großen Teile glänzende Resultate erzielt hat. Für wichtig hält Verf. vor allem die vorsichtige Dosierung und verlangt eine gründliche röntgenologische Ausbildung; sodann spricht die Zeit der Bestrahlung mit, welche er in ein bestimmtes Verhältnis zur Periode setzt, nämlich so, daß 10 Tage vor Beginn der Periode eine 4tägige Behandlungsreihe beendet ist. Die Behandlung wird nur während vier aufeinander folgenden Tagen jeden Monats vorgenommen. Die Bestrahlung richtet sich nicht gegen das Myom, sondern gegen

die Ovarien, geschieht durch die Bauchdecken hindurch, und es kommen für Verf. nur Strahlen mittlerer Qualität in Frage.

Durch die Bestrahlungen kann nun Verf. zweierlei Wirkungen ausüben: einmal die Abtötung des reifenden Follikels und somit Beseitigung der Ursache der nächsten Menstruation (von dem Gesichtspunkt aus, daß die Menstruation der Abort des unbefruchteten Eies ist) oder die Zerstörung des gesamten Follikelapparates und künstliche Einleitung des Klimakterium; andererseits — was für die Myomtherapie in erster Linie in Frage kommt — beeinflussen die Röntgenstrahlen in wundererbarer Weise das pathologische Ovarialstroma, das sich als außerordentlich radiosensibel erweist.

Da Verf. annimmt, daß die Stoffwechselprodukte des pathologischen Ovarialstroma ätiologisch von größter Wichtigkeit für die Entstehung und das Wachstum der Myome sich erweisen, so wendet er sich, bei der Behandlung der Myome gegen die pathologische Funktion des Stroma. In einem der zwölf Fälle blieb jeder Einfluß der Röntgenstrahlen aus. Verf. erklärt dieses Versagen durch die Unauffindbarkeit der Ovarien, die wahrscheinlich von dem Myom so verdeckt waren, daß sie von den Strahlen nicht erreicht werden konnten. Auffallend erscheint die günstige Wirkung der Bestrahlungen auf das Allgemeinbefinden. Alles in allem hat Verf. so günstige Resultate, gerade auch in verzweifelten inoperablen Fällen erzielt, daß er der Meinung ist, es empfehle sich, bei jedem diagnostizierten Myom (wenn es nicht unerträgliche Druckschmerzen verursacht) die Röntgentherapie einzuleiten, da durch dieselbe nie geschadet, wohl aber genützt werden könne. Da der Erfolg meist ein prompter ist, wenn die Behandlung auch durch einige Monate fortgesetzt werden muß, da die Bestrahlung ambulant ausgeführt werden kann und die Kosten endlich keineswegs höher sind als die einer Operation, so empfiehlt sich diese Therapie auch für Kassenpatienten. Auch bei Metrorrhagien ohne Myom und Ausflüssen bezeichnet Verf. die Röntgenstrahlen als ideales Therapeutikum. Gaugele (Zwickau).

---

*Der neunte Kongreß der Deutschen Röntgen-Gesellschaft findet am Sonntag, den 30. März 1913, morgens 9 Uhr pünktlich, in Berlin im Langenbeckhause statt. Demselben wird am Sonnabend, den 29. März, abends ein Demonstrationsabend voraufgehen, an welchem diejenigen Vorträge, bei welchen Diapositive projiziert werden müssen, vorgenommen werden sollen.*

*Die Referate über gynäkologische Tiefenbestrahlung (Reff. Albers-Schönberg und Gauß) sowie über Röntgendosimetrie (Reff. Kienböck und Heinz Bauer), welche der physiotherapeutische Kongreß vorgesehen hat, sind auf Sonnabend, den 29. März, 9—11 Uhr vorm. gelegt. Der Ort, an dem diese Sitzung abgehalten werden soll, wird in einem zweiten Rundschreiben bekanntgegeben.*

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

---

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 10. Sonnabend, den 8. März 1913.**


## Inhalt.



## *XLII. Chirurgenkongreß.*

*Um möglichst rasch im Zentralblatte einen sachlich richtigen Bericht über die Ergebnisse des Kongresses bringen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung einen kurzen Selbstbericht über solche nach Breslau XIII, Kaiser-Wilhelmstraße 115, einzusenden.* *Richter.*

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik und -Poliklinik zu Leipzig.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Payr.

# Phrenicuslähmung bei Plexusanästhesie nach Kulenkampff.

Von

Dr. R. Sievers,
Oberarzt der Poliklinik.

Bei der Ausführung der supraclavicularen Anästhesierung des Plexus brachialis nach Kulenkampff (1) hatten wir am 18. Januar 1913 folgendes Erlebnis[1]:

Es handelte sich um eine größere Weichteilwunde am Kleinfingerballen der rechten Hand bei einem 29jährigen, bisher vollkommen gesunden Manne. Bei der Ausführung der Anästhesie hielten wir uns wie stets genau an die Vorschriften Kulenkampff's, die wir nur insofern etwas abändern, als wir zur Lagerung keinen Stuhl, sondern den Operationstisch benutzen, auf den der Pat. in möglichst bequemer Lage halbsitzend mit unterstütztem Kopfe gebracht wird. Wir glauben auf diese Weise die Kollapsgefahr zu verkleinern. Die Injektion von 20 ccm einer 2%igen Novokainbikarbonatlösung erfolgte, nachdem der Kranke mit Bestimmtheit Parästhesien in den ulnaren Fingern angegeben hatte. Die Anästhesie stellte sich bis zu der etwa eine Vierstelstunde hinterher beginnenden Operation so weit ein, daß diese ohne weitere Hilfsmittel ausgeführt werden konnte, nur die radiale Seite der Hand war nicht vollkommen anästhetisch.

Bei Beginn der Wundversorgung begann der Verletzte über recht lästige Schmerzen in der rechten Brustseite zu klagen, die sich während der Operation noch steigerten. Zugleich machte sich eine Behinderung der Atmung geltend ähnlich derjenigen bei der Pleuritis sicca, wo jede tiefere Inspiration durch den Schmerz gehemmt bzw. kupiert wird.

Nach Schluß der Operation fand man lebhaften Druckschmerz auf der VIII. und IX. Rippe zwischen Mammillar- und vorderer Axillarlinie, sowie in den zugehörigen Interkostalräumen. Hier und in derselben Höhe hinten, d. h. in der Gegend der untersten Rippen, hatte Pat. beim Atmen heftigen spontanen Schmerz. Die Schmerzzone entsprach etwa der Ansatzhöhe des Zwerchfells. Deutliche Sensibilitätsstörungen waren am Brustkorb nicht nachweisbar, die Angaben waren sehr unzuverlässig. Die hintere untere Grenze der rechten Lunge war mangelhaft verschieblich, so daß höchstens $1^1/_2$—2 cm Differenz meßbar waren gegen 5 auf der linken Seite. Das Atmungsgeräusch war hinten unten kaum zu vernehmen, krankhafte Geräusche nicht zu hören.

Röntgendurchleuchtung ergab bei den ersten Atemzügen fast völligen Stillstand der rechten Zwerchfellhälfte; später trat geringe Beweglichkeit ein, die aber ganz erheblich hinter der der linken Seite zurückstand, so daß bei tiefen Inspirationen bis handbreite Differenzen geschätzt wurden.

Der geschilderte Zustand hielt am folgenden Tage ziemlich unverändert an, die Schmerzen ließen etwas nach. Die Messung der Lungengrenzenverschieblichkeit ergab, daß die rechte sich bei maximalen Atmungskursionen nur zwischen

[1] Mitteilung in der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig. Sitzung vom 28. Januar 1913.

der Mitte vom XI. und XII. Brustwirbeldorn und dem XII. Brustwirbel bewegte, während die linke bei tiefster Inspiration die Mitte zwischen XII. Brustwirbel und I. Lendenwirbel, bei stärkster Ausatmung die zwischen X. und XI. Brustwirbel erreichte. Vorn war die Verschieblichkeit besser (oberer Rand der VI. Rippe bis zur Mitte der VII. = 4 cm). Die Druckempfindlichkeit vorn war auch heute nachweisbar. Temperatur nachmittags 36,8 C.

Am 20. Januar ließ ein Röntgenogramm noch sehr deutliche Unterschiede zwischen beiden Diaphragmakuppen erkennen (vgl. Fig. 1), indem auf der Höhe der Inspiration die rechte über 2 Querfinger breit hinter der linken zurückblieb, ein Unterschied, der wesentlich größer ist als der physiologisch durch das Herz bedingte. Ferner zeigte das rechte Zwerchfell die auf der Figur sichtbare wellenförmige Kontur, die auch bei der Schirmbeobachtung zum Ausdruck kam.

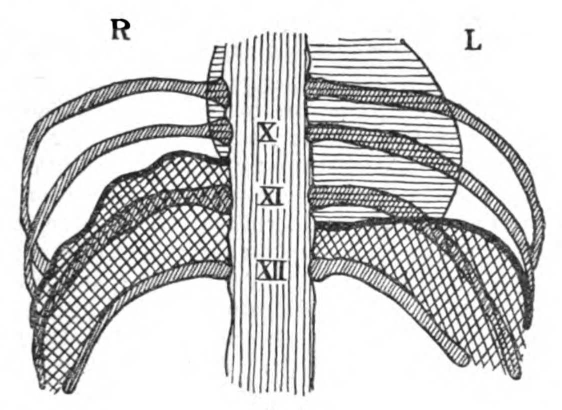



Fig. 1.

Außer leichten knisternden Geräuschen rechts hinten unten und Abschwächung des Atmungsgeräusches war objektiv nichts bemerkbar, subjektiv hatte der Schmerz und die Erschwerung der Atmung wesentlich nachgelassen.

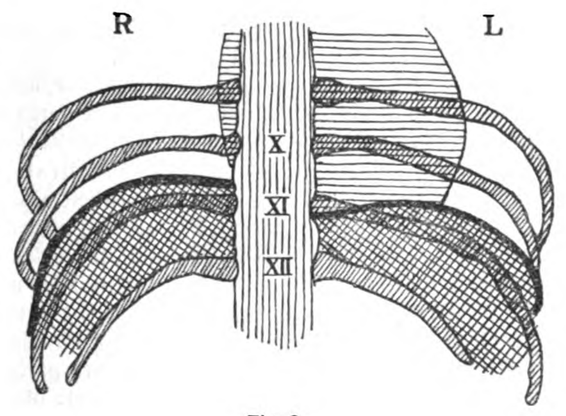



Fig. 2.

Der Raum zwischen den Zwerchfellkuppen und der XII. Rippe ist schattiert.

Am 4. Tage waren alle Störungen verschwunden, und am 24. Januar ergab eine neue Röntgenaufnahme auch rechts wieder normale Verhältnisse: gleichmäßige Rundung der Kontur und der linken Seite analogen inspiratorischen Tiefstand (vgl. Fig. 2). Ein Vergleich der beiden Figuren läßt die beträchtlichen Differenzen gut zum Ausdruck kommen. Die Fig. 2 bestätigte zudem die Angabe des Kranken, daß er vorher völlig gesund gewesen sei. In dieser Hinsicht ist wichtig, daß sonstige krankhafte Lungenschatten auf den Röntgenbildern nicht sichtbar sind.

Es war also bei einem bisher gesunden Manne im Anschluß an eine sonst normal verlaufene Kulenkampff'sche Plexusanästhesie eine röntgenologisch nachweisbare, mit heftigen gleichseitigen Schmerzen einhergehende Motilitätsstörung

einer Zwerchfellhälfte eingetreten, die sich ohne weitere Komplikationen in 3 Tagen vollkommen verlor.

Die nächstliegende Erklärung war wohl die Annahme einer Phrenicuslähmung. Sie konnte auf drei Wegen entstanden sein:

1) Durch endoneurale Injektion des Halsphrenicusstammes,
2) durch subfasciale Diffusion des Anästhetikum nach demselben hin,
3) durch Ausbreitung der Injektionsflüssigkeit auf der Pleurakuppe.

Der erste Modus ist wegen der großen Entfernung des Phrenicus von der Injektionsstelle unwarscheinlich, der zweite wohl denkbar. Wir möchten aber glauben, daß auch die dritte Möglichkeit nicht außer Acht gelassen werden darf: die Pleurakuppe liegt unter dem Plexus, und man spritzt eine ziemlich große Flüssigkeitsmenge ein, die sich in dem lockeren Gewebe über der Pleura leicht so weit zu verbreiten vermag, daß sie den an der Vorder- und medialen Seite herunterziehenden Phrenicus umspülen und durchdringen kann (vgl. hierzu die Atlanten von Spalteholz und Corning). Der ziemlich große Abstand von einer Viertelstunde zwischen der Injektion und dem Beginn der Dyspnoe würde mit dem letzten Hergang in gutem Einklang stehen.

Der heftige Schmerz, der die Atmungsstörung begleitete und scheinbar verursachte, erinnert an das Bild der Neuralgia phrenica (Peter, Eulenburg [3]), die als Folge der Schädigung der sensiblen Anteile des Phrenicus bei Lähmung dieses Nerven beschrieben worden ist. Ganz analog wie in unserem Falle sollen dabei die Kranken genau die Ansatzstellen des Zwerchfells als schmerzhaft und druckempfindlich bezeichnen. Wenn die hierbei beobachteten irradiierenden Schmerzen an Hals, Unterkiefer und Schulter im vorliegenden Falle fehlten, so erklärt sich das ungezwungen aus dem tieferen Sitz der Schädigung. Neuerdings ist auch der Schulterschmerz bei der Gallensteinkolik auf eine Reizung der der Schultergegend und dem Phrenicus gemeinsamen vierten Cervicalwurzel zurückgeführt worden (vgl. Grube und Graff [4]).

Wie diese ausstrahlenden, so sind auch die örtlich lokalisierten Schmerzen der Neuralgia phrenica Folge entzündlich irritativer Vorgänge des Nerven. Solche sind aber als Wirkung einer Novokain-Adrenalin-Injektion unbekannt, zumal wenn die anatomische Unmöglichkeit einer endoneuralen Applikation mechanische Schädigungen durch die Injektion mit Sicherheit ausschließen läßt.

Andererseits darf man daraus, daß die besprochenen Störungen nicht mit der Anästhesie zurückgegangen sind, schließen, daß jedenfalls schwerere entzündliche oder mechanische Schädlichkeiten auf den Nerven gewirkt haben müssen. Als solche könnte eine Blutung in das epipleurale Gewebe aus einem angestochenen Gefäß oder Luftaustritt bei einer Verletzung der Lungenspitze in Frage kommen, letzteres natürlich nur bei Adhäsion der Pleura parietalis.

Will man aber von dem Bilde der Neuralgia phrenica abstrahieren, so kann man auch daran denken, daß die Schmerzen erst sekundär durch die veränderte Aktion des Zwerchfells hervorgerufen wären, die mit Zerrungen an den Interkostalnerven einhergehen könnte. Freilich ließe sich dann das lange Anhalten der Störungen nicht begründen, die, wenn sie lediglich der Ausfluß einer Lähmung des Phrenicus durch das Anästhetikum waren, wie schon gesagt, mit dem Wiederkehren der Sensibilität des Armes hätten zurückgehen müssen.

Die anatomischen Beziehungen des Phrenicusverlaufs zur Injektionsstelle bei der Kulenkampff'schen Anästhesie, sowie die Möglichkeit einer direkten Schädigung des Nerven müssen an der Leiche genauer studiert werden und lassen sich auch im Tierexperiment ergründen, womit ich beschäftigt bin.

Die Plexusanästhesie dürfte durch die geschilderte Komplikation kaum eine Einschränkung erfahren. Ernstere Gefahren können aus ihr wohl nur in Fällen entstehen, wo bereits Erkrankungen der Respirationsorgane vorliegen (Bronchitis usw.), da hier die Behinderung der Exspiration und des Hustens zu Sekretstauung und Pneumonie führen kann. Doppelt würde diese Gefahr allerdings vorhanden sein, wenn wirklich der ganz besonders unglückliche Fall eintreten sollte, daß eine doppelseitige Phrenicuslähmung durch eine auf beiden Seiten ausgeführte Anästhesie verusacht würde. Daß aber bei Lähmung beider Zwerchfellhälften keine momentane Lebensgefahr durch Erstickung eintritt, ist bereits durch Duchenne festgestellt worden.

Die Möglichkeit einer Einwirkung der Anästhesie auf den Phrenicus erwähnt auch Kulenkampff und glaubt, daß sie in einem Falle vorlag, wo der Injizierte die Angabe machte, daß er mit derselben Seite nicht so gut pressen könne, wie mit der anderen. Nähere Untersuchungen sind aber nicht ausgeführt worden, so daß der Beweis der Phrenicuslähmung nicht erbracht werden konnte, wie Kulenkampff selbst sagt. Interessant ist die Beobachtung einer Reizung des Sympathicus, bestehend in einseitiger Pupillenerweiterung, die auch wir gesehen haben. Es liegt nahe, sie in Analogie mit den sensiblen Reizsymptomen bei der Phrenicuslähmung zu bringen.

An diese letzteren wird man übrigens auch erinnert, wenn Eberle (5) berichtet, daß »drei ängstliche junge Leute in den 20er Jahren nach der Injektion auf derselben Seite über starke Brustschmerzen und Atemnot klagten« und wenn Heile (6) mitteilt, daß einmal beim Einstich (zur Plexusanästhesie) »Schmerz im Zwerchfell« entstand, wie sich das Referat ausdrückt, das dann fortfährt: »Es lag Pleurainjektion vor, im Gefolge trat Pleuritis ein, die allerdings gut ausging.«

Auf die Deutung Heile's bin ich absichtlich nicht eingegangen, weil es mir nicht wahrscheinlich erscheint, daß die kleine Menge Novokain und Adrenalin, die sich in der Pleura infolge Kapillarattraktion weit verteilen müßte, Pleura- und »Zwerchfell«-Schmerz hervorrufen könnte. Sollte sich tatsächlich in dem Falle Heile's eine Pleuritis angeschlossen haben, so müßte der Schmerz ja allerdings mittelbar auf die Injektion in die Pleura zurückgeführt werden. Für die Pleuritis müßte wohl, da die Injektionsflüssigkeit steril ist, eine direkte Verletzung der Lunge angenommen werden. In unserem Falle gab es keine Pleuritis, denn die feinen knisternden Geräusche, die in den ersten Tagen hinten unten hörbar waren, ließen sich ohne weiteres als Entfaltungsgeräusche atelektatischer Abschnitte deuten.

## Literatur:

1) Kulenkampff, Zentralblatt für Chirurgie 1911. Nr. 40.
2) Derselbe, Beiträge zur klinischen Chirurgie 1912. Bd. LXXIX. p. 563.
3) Bernhardt, Spez. Pathol. u. Therapie von Nothnagel Bd. XI. 2. Aufl. 1904.
4) Grube u. Graff, »Die Gallensteinkrankheit«. Jena, Gustav Fischer, 1912.
5) Eberle, Archiv f. klin. Chirurgie 1912. Bd. XCIX. p. 1052.
6) Heile, Mittelrhein. Chirurgenkongreß 1. Versammlung zu Frankfurt Nov. 1912. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1913.

II.

Aus der chirurg. Abteilung des II. Stadtkrankenhauses zu Riga.
Chefarzt Dr. med. P. Klemm.

# Die Anästhesierung der rechten Darmbeingrube bei der Operation der chronischen Appendicitis.

Von

**H. Fowelin,**
Assistenzarzt.

Bei den großen Fortschritten, welche die Lokalanästhesie auf allen Gebieten der Chirurgie in der letzten Zeit gemacht hat, ist es verständlich, daß bei der Operation, welche wohl auf dem täglichen Programm einer jeden größeren chirurgischen Klinik steht, d. h. der Operation der chronischen Appendicitis, auch vielfache Versuche in dieser Hinsicht gemacht worden sind. Ich möchte hier nur auf die zusammenfassende Arbeit von Braun[1] hinweisen, in welcher auch die einschlägige Literatur erwähnt wird. Braun selbst verwendet die Lokalanästhesie bei Appendicitisoperationen nur ausnahmsweise und verweist hierbei auf eine Arbeit von Hesse[2]. — Hesse, der eine größere Zahl von Appendicitisoperationen in Lokalanästhesie gemacht hat, erwähnt aber eine Lücke in der Methode, welche durch den gleich zu erwähnenden Ausbau derselben mir ausgefüllt zu sein scheint. Und zwar kommt Hesse zu folgendem Schluß: »Die Anästhesie des Peritoneum parietale und des properitonealen Gewebes war häufig keine absolute; wo sie zu ungenügend erschien, wurden nachträglich properitoneale Infiltrationen (1—3 ccm) vorgenommen; damit wurde dann vollkommene Anästhesie auch des Peritoneum erzielt.«

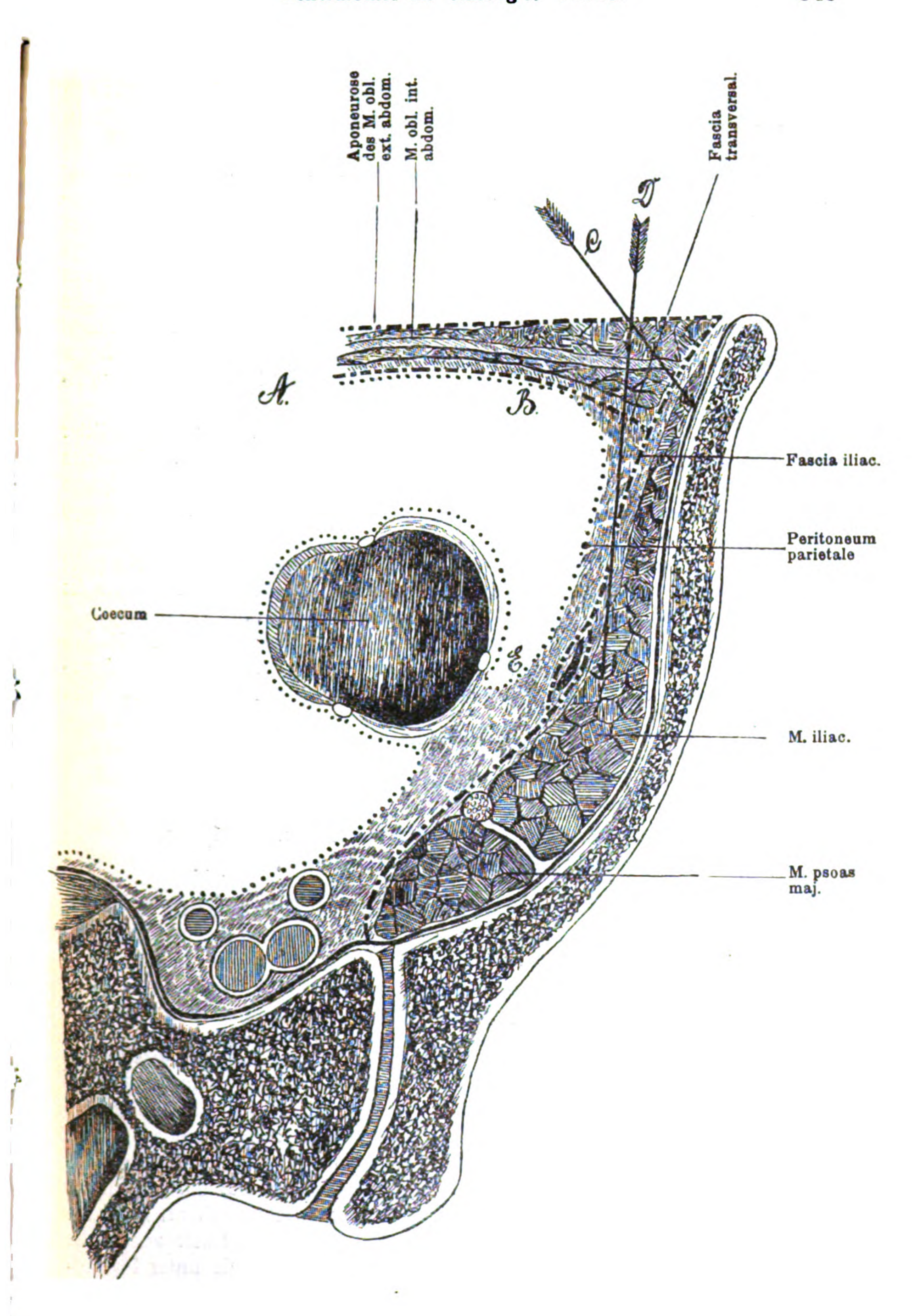
Auch bei unseren Versuchen haben wir dieselben Erfahrungen gemacht. Es läßt sich durch eine typische Umspritzung des Operationsgebietes und Infiltration der Bauchdecken in den meisten Fällen eine schmerzlose Eröffnung der Bauchhöhle nicht erzielen.

Der Bezirk des Peritoneum zwischen A und B (cf. Zeichnung[3]) läßt sich bei genügend geübter Technik anästhetisch machen. Aufgefallen aber ist es uns, daß beim Anlegen der Mikulicz'schen Peritonealhalter am Punkte B des Peritoneum sofort heftige, lokalisierte Schmerzen beim Pat. ausgelöst wurden. Den Grund dafür glaubten wir in einer ungenügenden Anästhesierung des der Beckenschaufel anliegenden Peritoneum zu sehen und haben wir in dieser Hinsicht das zu anästhesierende Feld des Operationsgebietes ausgedehnt.

Was die Technik anbelangt, so gestaltet sie sich folgendermaßen. Nachdem man in typischer Weise nach Braun eine Anästhesierung der Bauchdecken gemacht hat, wobei man, wenn die Technik richtig gehandhabt worden ist, die Bauchdecken und den Bezirk im Peritoneum parietale zwischen A und B anästhesiert hat — geht man von der der Spina sup. ant. d. anliegenden Quaddel in die Tiefe der Beckenschaufel.

Es ist hierbei ratsam, zuerst, wie der Pfeil »C« angibt, schräg mit der Nadel bis auf die Beckenschaufel selbst vorzugehen, um sich genau über die Distanz bis zur Beckenschaufel zu orientieren, dann zieht man die Nadel ein wenig zurück

[1] Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie Bd. IV. 1912.
[2] Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CIX. p. 42. 1911.
[3] P. Tillaux, Traité d'anatomie topographique avec applications à la chirurgie.


Aponeurose des M. obl. ext. abdom.
M. obl. int. abdom.
Fascia transversal.
A.
B.
C
D
E
Coecum
Fascia iliac.
Peritoneum parietale
M. iliac.
M. psoas maj.

und geht dann, die Flüssigkeit immer vor sich herspritzend senkrecht, ungefähr $1^1/_2$—2 cm der Beckenschaufel parallel in die Tiefe.

Man dringt hierbei in der Richtung des Pfeiles D 6—7 cm senkrecht in die Tiefe. Darauf zieht man die Nadel wieder heraus und gibt ihr unter einem Winkel von ca. 45° von der ersten Einstichlinie auch hier parallel der Beckenschaufel, die Richtung nach oben und zum kleinen Becken zu. Wir injizieren 20 ccm einer 1%igen Novokainlösung und Suprarenin und warten 20—25 Minuten. Beschleunigen läßt sich die anästhesierende Wirkung durch leichte Massage der infiltrierten Gegend.

Durch eine derartige Injektionsweise gelingt es, das Peritoneum parietale weit hinunter etwa bis zum Punkte »E« anästhetisch zu machen, und findet man letzteres, wenn man es nach Eröffnung der Bauchhöhle von der Beckenschaufel vorsichtig an der Umschlagsstelle abschiebt, von der Injektionsflüssigkeit lateral umspült, was wohl als sicherer Beweis der Richtigkeit der Injektionsweise aufzufassen ist.

Auf diese Weise haben wir in den letzten Monaten 54 Fälle von chronischer Appendicitis ohne jede Beihilfe von Chloroform operieren können. Schmerzen wurden von den Patt. jedesmal bei Unterbindung des Mesenteriolum empfunden und wurden dieselben, wie es auch Hesse erwähnt, immer in der Magengegend lokalisiert.

In 6 Fällen, wo es sich um subakute Fälle und Verwachsungen, welche gelöst werden mußten, handelte, mußten wir Chloroform geben, und schwankte das Quantum des verbrauchten Narkotikum zwischen 3 und 5 g.

In allen Fällen von akuter Appendicitis, wo eine starke reflektorische Muskelkontraktion vorhanden ist, oder auch in den Fällen mit Perforation und Abszeßbildung ist ein derartiges Anästhesierungsverfahren nur in Ausnahmefällen möglich.

---

III.

Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Leipzig.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Payr.

## Zur Frage der Schleimhautjodierung bei Operationen am Magen-Darmtrakt.

Von

Dr. J. Hohlbaum.

Fieber teilt in diesem Zentralblatt Nr. 34 (1912) aus der chirurgischen Abteilung der k. k. Rudolstiftung in Wien einen Fall von Nahtinsuffizienz bei Lateralanastomose nach Resektion eines Coecaltumors mit. Es fand sich in diesem Falle totale Nekrose aller drei mit Jodtinktur behandelten Nahtstellen am Darme, wobei die ringförmige Nekrose der Enteroanastomose genau dem Jodbezirk entsprechend am charakteristischsten war. Der übrige Darm war normal ernährt. Fieber führt die Nekrose auf die Jodtinktur zurück, welche auch bei ihnen seit Jahren zur Desinfektion der Magen- und Darmschleimhaut bei Enteroanastomose gebraucht wird. Gleichzeitig erwähnt Fieber mehrere Fälle, die unter Fistelbildung ausheilten, die schon lange den Verdacht erweckt hatten, daß die Jodtinktur die Schuld an der Dehiszenz der Nähte treffen müsse. Fieber glaubt

sich berechtigt, auf Grund dieser Erfahrungen von dem Gebrauche der Jodtinktur ganz und gar abzuraten.

Diese Mitteilung steht mit unseren Erfahrungen hierüber in solchem Gegensatze, daß sie eine Erwiderung nötig erscheinen läßt. Wie Herr Geheimrat Payr in diesem Zentralblatt Nr. 12, 1912 bereits selbst mitgeteilt hat, wurde seit Sommer 1909 an den jeweilig von ihm geleiteten Kliniken (Greifswald, Königsberg und Leipzig) bei allen Enteroanastomosen prinzipiell die Schleimhaut aus den bekannten Gründen jodiert. Da die früheren Krankengeschichten und Sektionsprotokolle nicht vollständig vorliegen, kann weder auf die Zahlen, noch die Fälle selbst genauer eingegangen werden, jedenfalls aber hat sich kein Fall ereignet, der auch nur den Verdacht hätte erwecken können, daß die Jodierung der Schleimhaut eine Nahtinsuffizienz oder eine Nekrose der Darmwand hervorrufen könnte; sonst wäre sie ja von uns selbst längst verlassen worden. In der hiesigen Klinik wurden vom Oktober 1911 bis 1912 Ende Dezember gegen 200 Enteroanastomosen (Gastroenterostomien, Magenresektionen, Dünn- und Dickdarmanastomosen) ausgeführt und in allen Fällen in der ebenfalls von Herrn Geheimrat Payr mitgeteilten Weise die Magen- bzw. Darmschleimhaut mit 5%iger Jodtinktur bestrichen. In vier Fällen kam es zu einer postoperativen Peritonitis; in einem Falle war dieselbe auf einen technischen Fehler zurückzuführen. Es war bei der Resektion eines Coecaltumors die Ligatur des Mesenterium etwas zu ausgedehnt vorgenommen worden und der Ileumstumpf an seinem letzten Ende gangränös geworden. Bei einem zweiten, sehr kachektischen Pat., an dem wegen inoperablen stenosierenden Pyloruskarzinoms eine hintere Gastroenterostomie ausgeführt worden war, war ein Bauchwandabszeß in die Bauchhöhle perforiert. Die Gastroenterostomie war völlig intakt geblieben. Im dritten Falle wurde bei einem ausgedehnten Karzinom der kleinen Kurvatur eine ausgiebige Magenresektion nach Billroth II ausgeführt. Der kleine zurückbleibende Magenstumpf machte das Anlegen einer Klemme unmöglich, und es mußte bei offenem Magen eine hintere Gastroenterostomie unter recht ungünstigen Verhältnissen (Magenwand sehr brüchig) angelegt werden. Es kam hier zu einer Vereiterung der Bauchdeckenwunde in allen ihren Schichten, in ihrer ganzen Ausdehnung und zu einer Peritonitis. Bei der Sektion zeigten sich die Nähte am Magen-Duodenalstumpf insuffizient, die Gastroenterostomie war vollständig intakt. Es dürfte hier nicht unwahrscheinlich sein, daß die letale Peritonitis von der Bauchdeckeneiterung ausging und die vom Eiter umspülten Nähte sekundär insuffizient wurden; denn die unter ungünstigen Verhältnissen angelegte, durch das Kolon und das Netz aber geschützte Gastroenterostomie war völlig intakt geblieben. Wie dem aber auch immer sein mag, die Jodtinktur kann auch hier die Schuld nicht treffen; denn die Nahtstelle, wo sie gebraucht worden war (Gastroenterostomie), war die einzige, die fest gehalten hatte. Der vierte Pat. erlag der Perforation eines Duodenalulcus, nachdem einige Tage vorher eine Gastroenterostomie mit Pylorusausschaltung an ihm ausgeführt worden war. In keinem von all den Fällen war Fistelbildung eingetreten. Sprechen schon die Zahlen eine deutliche Sprache, so halte ich es doch noch für bemerkenswert, daß sich unter diesen Fällen eine stattliche Anzahl schwer kachektischer und mit fortgeschrittener Arteriosklerose behafteter Individuen befindet, bei denen eine schwerere Ernährungsstörung der Darmwand fast unausbleiblich zu dem unglücklichen Ereignis einer Nahtinsuffizienz führen müßte. Daß der Unterschied im Prozentgehalte (Fieber spricht von offizineller 10%iger Jodtinktur) als Erklärung dienen könnte, erscheint mir deshalb unwahrscheinlich, weil sowohl Herr Geheimrat Payr in früheren Jahren die 10%ige Jodtinktur ohne Schaden

gebrauchte, als auch nach der Arbeit von Fritzsche[1] in der Klinik de Quervain die 10%ige Jodtinktur das übliche Schleimhautdesinfizienz bei Enteroanastomosen ist, und auch von dieser Seite über Nahtinsuffizienz nichts mitgeteilt ist. Was nun die Fistelbildung bei operierten Anastomosen am Magen-Darmtrakt anlangt, so ist diese wohl nur dann möglich, wenn man den Bauch nicht vollkommen schließt und an die Nahtstelle oder an deren unmittelbare Umgebung einen Tampon legt; denn sonst dürfte wohl im allgemeinen die Peritonitis die unausbleibliche Folge einer Nahtundichte sein. Einen Tampon legt man aber nur dann in die Umgebung einer Naht, wenn die Naht von vorn herein keinen allzu vertrauenerweckenden Eindruck macht; dann muß man aber bei eintretender Nahtundichte vor allem wohl der Naht selbst bzw. den ungünstigen örtlichen Verhältnissen, unter denen sie ausgeführt werden mußte, die Schuld geben. Legt man aber den Tampon auf die Nahtstelle selbst, ist vor allem wohl der Tampon die Schuld an der Nahtperforation. Dazu kommt noch, daß die häufigsten Fistelbildungen wohl an den blind verschlossenen Darmenden (Duodenalstumpf, blind verschlossenes Dickdarmende) vorkommen, also dort, wo die Jodtinktur auch von deren überzeugten Anhängern am seltensten gebraucht wird, da ja nach den gebräuchlichen Methoden hierbei das Lumen nicht eröffnet wird, die Resektionsstelle mit dem Paquelin verschorft und eingestülpt wird. Wir selbst benutzen sie bei diesem Anlaß niemals, da wir den Darm nach Doyen verschließen und die Durchtrennung des Darmes zwischen den Ligaturen mit dem Paquelin vornehmen.

Es mag an dieser Stelle eine Bemerkung über die von meinem Chef, Herrn Geheimrat Payr, stets geübte Technik der Versorgung des Duodenalstumpfes eingefügt werden, da gerade für diese in letzter Zeit so viel Vorschläge gemacht werden, welche den Beweis erbringen, daß man mit deren Ergebnissen nicht allgemein zufrieden ist.

Das Duodenum wird zuerst mit einer leicht pressenden Zange (Kropfisthmusquetsche nach Payr) zugedrückt, dann erst mit einer etwas stärker pressenden (Payr's kleine Magenquetsche), hierauf die Quetschfuche mit einem mäßig starken Seidenfaden ligiert und oberhalb desselben mit dem Paquelin der Magen abgetragen. Schon vorher war die hintere Duodenalfläche auf mindestens 2 cm ganz frei präpariert worden.

Der Ligaturstumpf wird jetzt noch ein zweites Mal mit einem dünnen, festen Seidenfaden umschnürt und mit der Hohlschere, dann mit dem Paquelin möglichst verkleinert.

Jetzt erst wird derselbe durch eine doppelte, in zwei Etagen angelegte Tabaksbeutelnaht versenkt. Wir legen niemals auf den Stumpf des Duodenum einen Gazestreifen und sind mit unseren Resultaten vollkommen zufrieden.

Die Fistelbildungen dürften also wohl kaum auf Rechnung der Jodtinktur zu setzen sein, und so bleibt also ein einziger Fall übrig, in dem die Schuld der Jodtinktur an der Nekrose der Darmwand erwiesen sein soll. Und Fieber selbst hält nur diesen einen Fall für absolut beweisend.

Uns scheint der Fall vorderhand noch ungeklärt, und er dürfte sich wohl bei der Schwierigkeit, die der strikte Nachweis der Ursache der Nekrose in solchen Fällen macht, bedingt durch die mannigfachen Momente, die dabei in Betracht kommen können, kaum ganz klären lassen. Ist es aber nicht im höchsten Grade unwahrscheinlich, daß die Jodtinktur plötzlich in einem Falle Nekrose der Darmwand hervorrufen sollte, während sie in Hunderten von anderen Fällen nicht nur

---

[1] Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII. Hft. 2.

keinen Schaden verursachte, sondern als Schleimhautdesinfizienz sowohl nach den Untersuchungen Fritzsche's, wie nach unseren Erfahrungen und nach den Erfahrungen vieler anderer Chirurgen bisher unbestritten ganz Ausgezeichnetes leistete?

Wir können daher die Annahme Fieber's durchaus nicht als bewiesen betrachten und seine Warnung vor der Jodtinktur als nicht gerechtfertigt ansehen.

---

## 1) Holländische Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzung vom 17. Dezember 1911 im kathol. Krankenhaus in Amsterdam.

Vorsitzender: Herr Schoemaker.

I. Herr Duquesne: Hypospadia penis.

D. stellt einen 10jährigen Knaben vor, den er wegen Hypospadia penis nach folgender Methode operiert hat: Die Harnröhrenöffnung befand sich ungefähr in der Mitte des Penis. Durch zwei seitliche Inzisionen, die bis an die Spitze der Eichel reichen, wird aus der Penisrinne erst die Harnröhre gebildet; dann werden äußeres und inneres Blatt der Vorhaut nach Inzision der lateralen Ränder und längs des Sulcus coronarius, voneinander getrennt, so daß das Präputium zu einem Lappen entfaltet wird, dessen ventrale Fläche wund ist. Die Eichel wird nun durch eine quere Inzision (nahe bei dem Sulcus coronarius) dieses Lappens durchgesteckt, so daß die wunde Fläche des Präputiallappens die Wunde an der ventralen Seite des Penis bedeckt; nachdem eventuell das überschüssige des Präputiallappens weggeschnitten ist, werden die korrespondierenden Wundränder vernäht. — Die Vorteile dieser Methode sind: 1) man kann eine weite Harnröhre bilden, 2) die Operation wird in einem Tempo ausgeführt, 3) die Nahtlinie der neugebildeten Harnröhre wird durch einen gutgenährten Lappen gedeckt, so daß die Gefahr der Fistelbildung gering ist.

II. Herr Oidtmann: 1) Amputatio penis.

O. empfiehlt zur Penisamputation die von Lucas (Zentralblatt für Chirurgie 1900, Nr. 1) angegebene Methode, wodurch eine Striktur der neuen Harnröhrenmündung mit Sicherheit verhütet wird und stellt einen vor 3 Jahren nach dieser Methode operierten Pat. vor.

2) Spontangangrän der unteren Extremitäten.

Bei einer 64jährigen Frau, die an Endokarditis, Myokarditis und Nephritis litt, wurde im August wegen Gangrän der linke Unterschenkel amputiert. 20. November trat plötzlich starkes Ödem der rechten unteren Extremität auf, nachdem schon einige Wochen vorher Schmerzen bestanden hatten. In den nächsten Tagen geht das Ödem wieder zurück. 29. November Exitus. Bei der Autopsie wurden beide Artt. iliacae internae, externae und communes und die Aorta bis nahe unter dem Abgang der Artt. renales vollkommen verstopft gefunden durch Thrombi, die fest der Intima anhafteten. Die untere Körperhälfte hat also wenigstens 10 Tage lang kein Blut durch die großen Gefäße empfangen, wurde aber auf kollateralem Wege genügend ernährt ohne gangränös zu werden. Die thrombosierten Gefäße werden demonstriert.

3) Hirschsprung'sche Krankheit.

Es werden zwei Patt. vorgestellt, die die typischen Symptome der Hirschsprung'schen Krankheit darboten, und die beide durch die zweizeitige Resektion

der enorm ausgedehnten Flexur geheilt wurden. Das Alter der beiden Knaben betrug bei der Operation $2^3/_4$ Jahre bzw. 6 Monate. Bei dem ersten wurde vor einem Monat der Kunstafter nach zweimaliger Anlegung der Spornquetsche geschlossen. Bei dem zweiten besteht noch eine minimale Fistel, während die Defäkation in normaler Weise durch den After stattfindet. O. demonstriert dann die stets von ihm gebrauchte Spornquetsche, die gerade an ihrer Spitze am stärksten quetscht, was seiner Meinung nach von Vorteil ist. Er warnt dagegen vor Anwendung der Mikulicz'schen Quetsche, bei der die Spitzen etwas auseinander weichen. Er schließt jeden Anus praeternaturalis erst nach Spaltung des Sporns mittels dieser Quetsche, da man auf diese Weise die Resektion umgehen kann; die ganze Operation besteht dann in dem Schließen eines Loches des Darmes.

Diskussion: Herr Rotgans sah einen Fall von Hirschsprung'scher Krankheit, wo eine Torsion der Flexur durch peritonitische Stränge bestand. — Als Spornquetsche gebraucht er eine Arterienklemme mit zirkelförmigem Maul. Bei den älteren Quetschen besteht die große Gefahr, daß sie eine zwischen dem Sporn gelegene Darmschlinge fassen können. R. sah einen Fall, wo auf diese Weise eine hohe Dünndarm-Kolonfistel entstanden war.

Herr Vermey glaubt, daß die Hirschsprung'sche Krankheit keine erworbene, sondern eine angeborene ist. In einem früher von ihm publizierten Falle war das Längenverhältnis zwischen Dünn- und Dickdarm ein sehr abnormales. Er verwirft alle Quetschen für den Verschluß eines Kunstafters; er legt einen After, der später wieder geschlossen werden muß, am liebsten in der Medianlinie an und macht dann später die Resektion.

Herr Sträter ist der Ansicht, daß die Ätiologie der Hirschsprung'schen Krankheit keine einheitliche ist. In einigen Fällen findet man als Ursache der Symptome Klappenbildung im untersten Teile der Flexur; aber diese geben nicht immer die Ursache ab. In dem von ihm operierten Falle (dem ältesten der beiden vorgestellten Fälle) konnte bei der Operation mit Sicherheit das Bestehen einer Klappe ausgeschlossen werden. Die Flexur hatte bei diesem noch nicht 3jährigen Knaben den Umfang des Vorderarmes eines erwachsenen Mannes; oralwärts wurde der Umfang des Darmes allmählich geringer, so daß das Colon ascendens normalen Umfang hatte. Mit der zweizeitigen Resektion der Flexur wurde hier ein sehr günstiges Resultat erreicht. Redner glaubt, daß diese Operation in den meisten Fällen indiziert ist.

Herr van Campen wendet zum Verschluß eines Kunstafters immer die vorausgehende Quetschung des Sporns an, die sicher viel ungefährlicher ist, als eine komplette Resektion.

Herr Lamèris empfiehlt, nicht von »Hirschsprung'scher Krankheit« zu sprechen, sondern eine pathologisch-anatomische Diagnose zu stellen, nicht aber den Namen eines Autors an einen Symptomenkomplex zu binden. — Zum Verschluß eines Kunstafters gebraucht er nie Quetschen, seit er eine ähnliche Erfahrung wie Herr Rotgans machte. Die Resektion geschieht viel schneller und ist vielleicht auch nicht gefährlicher.

Herr Westerman gebraucht häufig die Spornquetsche und sah nie Komplikationen; die zirkuläre Darmaht zur Schließung eines Kunstafters birgt doch sicher manche Gefahr.

Herr Pimentel bevorzugt die Resektion, wobei man nicht im Dunkeln arbeitet.

Herr Schoemaker hat einmal nach Gant eine in die Lichtung vorspringende Klappe exstirpiert; der Einfluß auf die bestehende Verstopfung war nur mäßig. —

Er ist überzeugt, daß alle Spornquetschen in das chirurgische Museum gehören; er selbst besitzt kein derartiges Instrument. Auf seiner Abteilung wird oft ein Kunstafter angelegt; wenn dieser nicht mehr nötig ist, wird er geschlossen. Das Wort: Resektion ist für diese Operation viel zu gewichtig. Der Darm wird abgelöst, und wenn alle Verwachsungen gelöst sind, verschwindet der Sporn, wenn man die Darmöffnungen einander gegenüber bringt.

Herr Oidtmann konstatiert, daß die Anhänger der beiden Methoden zum Verschluß eines Kunstafters beide gute Resultate zu haben scheinen; es handelt sich also mehr um eine Gefühlssache. — Die Diagnose: Hirschsprung'sche Krankheit ist keine anatomische, sondern eine klinische; als klinischen Krankheitsbegriff müssen wir den Namen vorläufig noch behalten.

4) Pankreasnekrose.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Ätiologie der Pankreasnekrose demonstriert O. das Präparat einer akuten Pankreasnekrose, die trotz Operation innerhalb 48 Stunden zum Tode geführt hat. Die Operation der 68jährigen Pat. fand statt 11 Stunden nach Ausbruch der Krankheit; es wurden keine Fettnekrosen gefunden; nur eine starke ödematöse Durchtränkung der Pankreasgegend; der peritoneale Überzug des Pankreas und seine Capsula propria wurden gespalten und tamponiert. Tod 32 Stunden nach der Operation. Bei der Autopsie wurden in der Bauchwand, dem Mesenterium, Omentum unzählige Fettnekrosen gefunden, daneben eine ausgedehnte Nekrose des Pankreas.

5) Pneumatosis cystoides intestinorum hominis.

Im Jahre 1904 operierte O. einen Pat. wegen Pylorusstenose, wahrscheinlich verursacht durch Pneumatosis cystoides intestinorum hominis. Das damals resezierte Präparat ist leider verloren gegangen. Wie bekannt, kommt die Krankheit oft beim Schweine vor, namentlich bei jungen Tieren. Beim Menschen sind bis jetzt erst 15 Fälle bekannt.

III. Herr Sträter: 1) Habituelle Kniescheibenverrenkung.

Die vorgestellte Pat., ein 16jähriges Mädchen, hatte vor 2 Jahren zum ersten Male die linke Kniescheibe verrenkt. Seitdem hatte die Verrenkung in 18 Monaten sich ungefähr 20mal wiederholt; sie war immer leicht zu reponieren. Wenn man, während Pat. das Knie beugt, die Kniescheibe sanft nach außen drückt, verrenkt sie bei einer Beugung von ungefähr 100 Grad. Außer einer sehr ausgedehnten seitlichen Beweglichkeit der Kniescheibe bot das Kniegelenk sonst nichts Abnormes, auch nicht bei der röntgenologischen Untersuchung. 28. März 1911 Operation nach Ali Krogius (Zentralblatt für Chirurgie 1904, Nr. 9); da die Kapsel an der Innenseite sehr weit war, wurde diese noch gerafft. Der postoperative Verlauf war ohne Störung. In den seit der Operation verlaufenen 8 Monaten ist keine Verrenkung mehr eingetreten. Das Gelenk ist normal beweglich. Läßt man das gestreckte Knie heben, so sieht man an der Außenseite der Kniescheibe eine kammförmige Hervorragung, wahrscheinlich den transplantierten Lappen. Da vor kurzem eine ausführliche Publikation von Laan über dieses Thema in der holländischen Literatur erschienen ist, geht S. nicht weiter auf die Pathologie und Therapie dieser Affektion ein und möchte nur betonen, daß eine Operation am Skelett nur dann angezeigt ist, wenn auch wirklich Abweichungen am Knochen bestehen.

Diskussion: Herr Laan sah in den von ihm behandelten Fällen eine bedeutende Atrophie des Quadriceps.

Herr Schoemaker sah drei Fälle. Zweimal machte er eine ausgedehnte ovaläre Exzision an der Innenseite mit nachfolgender Naht. Es trat keine Verrenkung mehr auf. Im dritten Falle war diese Operation schon anderwärts ausgeführt, ohne Erfolg; da hier ein deutliches Genu valgum bestand, redressierte er dieses durch eine Osteotomie, wonach die Verrenkung sich nicht mehr wiederholte. Er glaubt, daß, wenn das Skelett normal ist, die ovaläre Exzision mit nachfolgender Naht genügt und sieht den Nutzen der Transplantation des Fascienlappens nicht ein.

Herr Sträter erwidert, daß a priori die Transplantation des Fascienlappens nach der Außenseite doch größere Sicherheit für einen bleibenden Erfolg gibt; die Technik der Operation ist nicht schwierig; er glaubt, daß sie also Empfehlung verdient.

2) Tuberkulose des Dickdarms.

S. demonstriert ein durch einzeitige Resektion gewonnenes Präparat von Tuberkulose von Blind- und Dickdarm. Exstirpiert waren ein Stückchen Ileum, Coecum, Colon ascendens und die Hälfte des Colon transversum; es existieren zwei tuberkulöse Herde: an der Bauhin'schen Klappe und an der Flexura hepatica; das dazwischen gelegene Colon ascendens ist ganz normal. Außerdem bestand Tuberkulose der rechten Adnexe, die ebenfalls exstirpiert wurden. Die Pat., eine 47jährige Frau, hat seit der vor 9 Monaten ausgeführten Operation 30 Pfund an Gewicht zugenommen.—Im Anschluß an diesen Fall empfiehlt S. für die Dickdarmresektion die einzeitige Methode. Er selbst war anfänglich, wie viele andere, ein Anhänger der zweizeitigen Dickdarmresektion nach Mikulicz. Allmählich ist er aber davon abgekommen und betrachtet jetzt die einzeitige Resektion als Methode der Wahl; er hat sie bisher 6mal gemacht, stets mit gutem Erfolg, und schließt sich also ganz den diesbezüglichen Erfahrungen von Reichel, Haberer und Tjeenk Willink an.

3) Gallenblasenperforation.

Vor einigen Jahren hat S. zwei durch Operation geheilte Fälle von Gallenblasenperforation publiziert; heute kann er über einen dritten Fall, der leider ungünstig verlief, berichten. Eine 53jährige Frau litt seit 5 Jahren an Gallensteinkoliken. Vor 14 Tagen trat ein heftiger Anfall auf mit leichtem Kollaps; im Anschluß daran Ikterus, Fieber, Erbrechen, Meteorismus. Nachdem dieser Zustand 14 Tage bestanden hatte, wurde S. zugezogen; er fand eine korpulente Frau mit mäßigem Ikterus; kleinem, frequentem Pulse; Bauch sehr gebläht und diffus schmerzhaft; sehr geringe Peristaltik; in der linken Fossa iliaca Dämpfung und undeutliches Infiltrat. Diagnose: Gallenblasenperforation mit abgekapselter Peritonitis. Pat. bekam bald einen schweren Anfall von Herzschwäche, der das schlimmste befürchten ließ; ein ähnlicher Anfall trat noch einmal am nächsten Tage ein; dies war der Grund dafür, daß die Operation erst zwei Tage später stattfinden konnte. Laparotomie in der Gallenblasengegend: in der Bauchhöhle gallig gefärbte Flüssigkeit; viele Verwachsungen am Cysticus und Choledochus; im Fundus der Gallenblase eine fibrinös belegte Stelle; Steine in Blase und Choledochus; die Steine werden extrahiert und in beide Organe ein Rohr eingenäht. Danach Öffnung und Drainage eines in der linken Bauchhälfte gelegenen Abszesses. Tod 2 Tage nach der Operation unter den Erscheinungen von Herzschwäche. Bei der Autopsie wurden zwischen den verklebten Darmschlingen noch einige kleinere Abszesse gefunden; in den Gallenwegen keine weiteren Steine. — Ebenso wie in

den beiden früheren Fällen des Redners wurde auch hier erst sehr spät nach dem Eintreten der Perforation chirurgische Hilfe gesucht und beweist dieser Fall wieder, daß, wenn auch die von den Gallenwegen ausgehende Peritonitis oft eine relativ gutartige ist, doch auch bei der Gallenblasenperforation das einzig Richtige die Frühoperation ist.

Diskussion: Herr Mulder berichtet über eine Pat. von 50 Jahren, die mit allen Symptomen einer Perforationsperitonitis, 16 Stunden nach Ausbruch der Krankheit, zur Aufnahme kam. Bei der Laparotomie kam ein Strom klarer Galle zutage, im Cysticus nahe beim Choledochus eine Perforationsöffnung; Steine wurden nicht gefunden. Die Perforationsöffnung wurde übernäht und eine Gallenblasenfistel angelegt. Heilung. Die Ursache dieser Cysticusperforation ist ihm nicht klar.

Herr Vermey hat vor 2 Jahren mit gutem Erfolg eine 85jährige Frau operiert, die an Gallenblasenperforation bei akuter Cholecystitis litt; Steine wurden nicht gefunden. Es wurde eine Cystostomie angelegt und die Bauchhöhle drainiert. Pat. hat nach der Operation noch 2 Jahre gelebt.

Herr Oidtmann hat ebenfalls vor kurzem einen Fall von Gallenblasenperforation operiert, wo er, gestützt auf das früher von ihm beschriebene Symptom des zirkumskripten Metallklanges die richtige Diagnose stellen konnte.

Herr Sträter bemerkt, daß in dem von Herrn Mulder mitgeteilten Falle vielleicht ein Dekubitalgeschwür des Cysticus die Perforation veranlaßt haben kann.

Sträter (Amsterdam).

---

2) **Kienböck (Wien). Über die Nomenklatur in der radiotherapeutischen Technik.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Verf. strebt eine praktische, womöglich einheitliche Nomenklatur an und wendet sich dabei hauptsächlich gegen Christen, dessen Bezeichnungen er zum Teil als irreführend bezeichnet. Gaugele (Zwickau).

---

3) **Grabley (Berlin). Über ein direkt zeigendes Dosimeter für Röntgenstrahlen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 3.)

Dem Ingenieur Carl Beez, Berlin, ist es gelungen, ein direkt zeigendes Dosimeter für Röntgenstrahlen herzustellen, das bereits patentamtlich geschützt ist. Das Beez'sche Instrument dürfte es, nach einigen noch notwendigen Verbesserungen, dem Arzte ermöglichen, die Erythemdosen präzis und gefahrlos für den Pat. zu bestimmen. Gaugele (Zwickau).

---

4) **Hartung (Dresden). Die Heydenfolie.** (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 3.)

Da die neue, von der Chemischen Fabrik von Heyden, A.-G., Radebeul bei Dresden in den Handel gebrachte Heydenfolie, wie sich Verf. bei zahlreichen Versuchen überzeugen konnte, nicht wie andere Verstärkungsschirme mehr oder weniger lange nachleuchtet, ist sie stets sofort zur nächsten Aufnahme bereit, kann aber auch andererseits nach dem Belichten mit der Platte in der Kassette bleiben. Sie zeichnet nach Verf.s Erfahrungen so gut wie kornlos und hat eine außerordentliche Verstärkungswirkung; sie ist auch abwaschbar. Die dazugehörige neue »Heydenkassette« preßt nicht nur die Folie der Plattenschicht fest an, sondern

reduziert auch den Zwischenraum zwischen dieser und dem zu photographierenden Objekt bis auf ein Minimum. Gaugele (Zwickau).

**5) Alban Köhler. Das Röntgenverfahren in der Chirurgie.** (Bibl. der physik.-med. Techniken. Herausg. Heinz Bauer. Bd. I.)

Die physikalischen Techniken haben in der Medizin für Diagnostik und Therapie eine solche Wichtigkeit erlangt, daß jeder Arzt von ihnen ein gewisses Maß von Kenntnis haben muß. Das ist bisher für den praktischen Arzt sehr erschwert, weil alle Veröffentlichungen entweder in sehr teueren, nur dem Spezialisten zur Verfügung stehenden Zeitschriften zu finden sind oder in anderen, allgemein gelesenen weit zerstreut. Dem Mangel will Bauer durch seine »Bibliothek« abhelfen. — Der auf dem Gebiete des Röntgenverfahrens hinlänglich bekannte und hochgeschätzte Verf. liefert den ersten Beitrag zu dem Unternehmen und hat in dem Heftchen von 69 Seiten Text es verstanden, die gestellte Aufgabe: einen kurzen aber eindringenden Abriß des Röntgenverfahrens in der Chirurgie zu liefern, glänzend gelöst. Er geht dabei historisch vor und gibt nicht eine trockene Aufzählung, sondern in lebendiger Darstellung handelt er die Diagnostik ab, so wie sie sich allmählich entwickelt hat, erst die Fremdkörper, dann die Knochenbrüche und Verrenkungen, Knochenerkrankungen, Harnsystem, Verdauungsschlauch, den Schädel mit seinen verschiedenen Gebieten, Lungen, Muskeln, Sehnen und Schleimbeutel. Während im Anfang der Röntgenära noch manche Chirurgen höchst abfällig über die diagnostischen Leistungen und ihren Wert urteilten, gibt es heute noch manche, die ähnliche Anschauungen über die Therapie haben. Sie ist auch hier auf wenigen Seiten gestreift. Auf Einzelheiten eingehen hieße die ganze Abhandlung wiederholen.

Zusammenfassend kann man ruhig sagen, daß jeder, der nicht speziell Röntgenologe ist, sich über den Stand der Leistungen des Röntgenverfahrens in der Chirurgie aus dem kleinen Buche völlig orientieren kann, was durch die beigegebenen, durch photographischen Rotationsdruck vorzüglich wiedergegebenen, verkleinerten Bilder wesentlich erleichtert wird. Trapp (Riesenburg).

**6) L. Coleschi. Metodo pratico per determinante la sede e la grandezza dei corpi estranei e la misura di taluni organi interni mediante i raggi Röntgen.** (Policlinico, sez. prat. XIX. 15. 1912.)

Die Methode C.'s stützt sich auf geometrische Berechnungen und ermöglicht ohne alle Nebenapparate und ohne besondere technische Schwierigkeiten die genaue Lokalisation von Fremdkörpern und die exakte Größenbestimmung von Organen im Röntgenbilde.

Wenn d die Entfernung der Antikathode vom Schirm, $\delta$ die Entfernung der Antikathode vom Fremdkörper, k der Querdurchmesser des Körpers des Pat. auf dem Röntgenbilde, N der größte Durchmesser des größteu Röntgenschattens, n der kleinste Durchmesser entsprechenden kleinsten Röntgenschattens, X die Entfernung des Fremdkörpers von der nächsten Oberfläche des Körpers und $\lambda$ der zu messende Durchmesser des Körpers ist, so ergeben sich die nachstehenden Formeln:

$$\text{I. } X = \frac{n \cdot d - N(\delta - k)}{N + n}$$

$$\text{II. } \lambda = \frac{N}{d} \cdot \delta.$$

M. Strauss (Nürnberg).

7) **v. Gourevitsch (Warschau). Über das Kartoffelmehldekokt als Vehikel für kontrastbildende Mittel in der Röntgenuntersuchung des Verdauungskanals.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 3.)

Verf. berichtet über seine Methode, kohlensaures Wismut oder das viel billigere schwefelsaure Barium in einem Kartoffelmehldekokt einzuführen. An dem üblichen Wismutbrei rügt Verf. den schlechten Geschmack, der häufig Widerwillen erzeuge, und die zu dicke Konsistenz, die neben verschiedenen anderen Nachteilen, auch das Einführen durch den After unmöglich mache. Auch genüge die durch den Mund eingeführte Menge höchstens dann zur Füllung des Dickdarms, wenn die Wismutmahlzeit nach einigen Stunden wiederholt wird. Wismut in Wasser, Milch oder einem anderen Vehikel fällt zu rasch aus und schmeckt schlecht. In folgendem Kartoffelmehldekokt dagegen bleibt Wismut beliebig lange suspendiert: 15—20 g (je nach gewünschter Konsistenz) Kartoffelmehl, 200 g Milch oder verdünnter Rahm, 50 g offizineller Mandelsirup, 50 g Wismut, gut gemischt in 300 ccm kochendes Wasser gegossen und noch 1—2 Minuten gekocht. Dieses Dekokt ist reizlos und kann in großen Mengen durch Mund und After verwendet werden; zu letzterer Anwendung nimmt man natürlich weder Milch noch Mandelsirup. Es wird gern genommen; kann z. B. bei undurchgängiger Speiseröhre leichter herausgewürgt werden, da es dünnflüssig verwendet werden kann; man kann es aus einem Glase trinken. Es schmiegt sich allen Formen des Verdauungskanals außerordentlich an. Besonders wertvolle Ergebnisse zeitigte die Dickdarmuntersuchung durch den Mastdarm. Die Füllung geschieht allmählich, löst keinen Stuhldrang aus. Im allgemeinen solle man 2 Liter davon einführen, was genügt, um den Dickdarm in seiner ganzen Ausdehnung zu entfalten, wie die beigegebenen Röntgenbilder zeigen.

Gaugele (Zwickau).

---

8) **Alwens und Husler (Frankfurt a. M.). Röntgenuntersuchungen des kindlichen Magens.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 3.)

An einer großen Anzahl gesunder und kranker Säuglinge, sowie einigen älteren Kindern haben die Verff. Magendurchleuchtungen, nicht über 2 Minuten, vorgenommen, außerdem aber auch eine Reihe Blitzaufnahmen (Einzelschlagverfahren nach Dessauer) angefertigt. Von den 36 vorliegenden, sehr schönen Röntgenographien bilden meist einige eine Serie, die den Magen in verschiedenen Stadien der Nahrungsaufnahme sowie -austreibung zeigt. Es wurde meist Bismuthum carbonicum bis 5 g sowohl in flüssiger als breiiger Kost gereicht, ohne die geringste nachteilige Wirkung. Auch Röntgenschädigung wurde nicht beobachtet. Die Aufnahmen sind vorwiegend in vertikaler Haltung gemacht. Verff. kommen in Gegensatz zu Flesch und Péteri, welche beim Säugling nach Aufnahme flüssiger Nahrung weder Peristaltik noch peristolische Funktion fanden, zu der Ansicht, daß der Säuglingsmagen, auch wenn er die für ihn physiologische, flüssige Nahrung aufnimmt, Tonus, peristolische Funktion und peristaltische Phänomene aufweist. Die Beobachtung von Flesch und Péteri, daß sich im Säuglingsmagen bei flüssiger Kost eine größere und bei breiiger Kost eine kleinere Luftmenge ansammelt, bestätigen die Verff. Sie heben außerdem hervor, daß bei der Entfaltung des Magens die Menge der verschluckten Luft das wichtigste Moment darstellt. Im ersten Falle (flüssige Kost) eine starke Erweiterung des Fundus,

bei maximaler Füllung eine vorübergehende Dehnung des sonst gut kontrahierten Antrum pylori; im anderen Falle (breiige Kost) geringere Erweiterung des Fundus und infolgedessen ein anderes Magenbild als bei flüssiger Nahrung. Im Laufe der Entleerung konnte häufig das Zurückziehen des Magens nach links oben unter das linke Zwerchfell beobachtet werden, nachdem die Luft entwichen. Entgegen Flesch und Péteri, welche die horizontale Magenlage in Beziehung zur flüssigen, die vertikale zur breiigen Nahrung bringen, sind die Verff. zu der Ansicht gekommen, daß unabhängig von der Nahrung im Säuglingsalter die horizontale, später die vertikale Stellung des Magens vorherrscht; und zwar wird dies der Körperhaltung, der Füllung der Därme (starke Luftblähung der Säuglingsdärme ist auf den Bildern gut erkennbar) und der Gestaltung der Bauchhöhle zugeschrieben.

Was nun die pathologischen Veränderungen des Säuglingsmagens anbetrifft, so konnte mit dem beschriebenen Verfahren sowohl Antiperistaltik bei Pylorusstenose als Pylorusinsuffizienz nachgewiesen werden, andererseits bot bis jetzt weder die Länge der Austreibungszeit, noch Tonus und Peristaltik, noch die mehr oder weniger große Luftblase genügende Anhaltspunkte zu diagnostischer Verwertung. Sicher dürfte sich aber die vielseitige Bearbeitung eines größeren Materials mit dem beschriebenen Verfahren lohnen. Gaugele (Zwickau).

---

9) **Stover (Denver). Ein Fall von Zwerchfellzerreißung, nur durch Röntgenuntersuchung nachgewiesen.** (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Diese Zerreißung wurde hervorgerufen durch den Stoß einer Deichsel bei einem Straßenbahnzusammenstoß. Äußerlich war nichts festzustellen. Das Röntgenogramm, am folgenden Tage nach Darreichung von Wismutbrei wiederholt, zeigte, wie auch die beigegebenen Reproduktionen schön erkennen lassen, die Verschiebung des Herzens nach rechts, sowie den Austritt des Magens in die linke Thoraxhälfte. Die Operation bestätigte die Diagnose; Pat. starb jedoch.

Gaugele (Zwickau).

---

10) **T. Hausmann und J. Meinertz (Rostock). Radiologische Kontrolluntersuchungen, betreffend die Lagebestimmung des Magens und Dickdarms mittels der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation.** (Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. CVIII. 1912.)

Die röntgenologische Kontrolluntersuchung zeigt, daß die Gebilde, die bei der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation als Curvatura major, Pylorus, Colon transversum, Coecum, S romanum getastet und gedeutet wurden, tatsächlich diese Teile waren. Bei der sorgfältigen Ausführung des Verfahrens ist eine Verwechslung nicht zu fürchten. Die Röntgenuntersuchung hat ferner gezeigt, daß das Phänomen der spontanen Verschiebung von Magen und Darm vorhanden ist, das bekanntlich mittels der Tiefenpalpation gefunden wurde.

Sehrt (Freiburg).

---

11) **Ghilarducci e Milani. Azione biologica e curativa delle sostanze fluorescenti associate ai raggi X.** (Policlinico, sez. med. XIX, 11 u. 12. 1912.)

Ausführliche experimentelle Untersuchungen über die biologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen bei gleichzeitiger Fluoreszenzwirkung ergaben, daß die

Röntgenstrahlen für sich ohne Fluoreszenzwirkung sind, daß sie aber in Gemeinschaft mit nicht fluoreszierenden Farbstoffen (Methylenblau) Fluoreszenzwirkung bedingen können. Eine Behinderung der Fluoreszenzwirkung durch die Röntgenstrahlen tritt nicht ein. Bei gleichzeitiger Röntgenbestrahlung zeigt die Fluoreszenz eine erhöhte Tiefenwirkung, die vor allem bei der Einwirkung auf Bakterien zutage tritt. Unumgängliche Vorbedingung für die Röntgenfluoreszenzwirkung ist direkter Kontakt der fluoreszierenden Substanz mit dem bestrahlten Substrat.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**12) C. H. F. Müller (Hamburg). Eine neue Therapieröhre.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Verf. empfiehlt eine neue Konstruktion (Penetransrohr), die den Zweck verfolgt, die Fokus-Hautdistanz zu verringern, was dadurch geschieht, daß die Röhre selbst sehr klein, aber mit einer Luftreservekugel versehen ist. Jede beliebige Reguliervorrichtung kann angebracht werden. Die Röhre soll große Belastungen gut ertragen; sie hat eine besondere Wasserkühlung. Die Strahlen sind sehr hart, der Gang ruhig.

Gaugele (Zwickau).

---

**13) Schmidt (Berlin). Die Anwendung filtrierter Strahlen in der Röntgentherapie.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 3.)

Die am häufigsten bei Tiefen-, neuerlich auch zuweilen bei Oberflächenbestrahlungen verwendeten Aluminiumfilter hat Verf. einer Prüfung unterzogen, um festzustellen, welche Rolle dabei der Härtegrad der unfiltrierten Strahlen und die Dicke des Filters spielt. Die Messungen ergaben, daß nicht die Filterstärke ausschlaggebend ist, sondern die Härte der Röhren, in der Weise, daß ein 1 mm starkes Aluminiumfilter die Strahlen um 2 Wehneltgrade verhärtet, jedes weitere Millimeter Aluminium um je 1 Wehneltgrad. Es folgt daraus, daß man mit harter Röhre ohne Filter dasselbe erreichen kann, als mit weicher Röhre und Filter. Verf. ist der Ansicht, daß sich harte und weiche Strahlen gleichwertig sind bis auf die größere Penetrationsfähigkeit der harten, weswegen auch tiefergreifende Hautaffektionen nur auf harte Strahlen reagieren. Mit der zunehmenden Härte wächst darum auch die Erythemdosis; doch scheint Vorsicht geboten, um bei der wahrscheinlich größeren Latenzzeit eine Summierung zu vermeiden. — Messungen mit dem neuen Christen'schen Instrument ergaben bei 1 mm-Filter eine Härtung von 2 Wh. oder 0,6 cm Halbwertschicht; dann stieg die Halbwertschicht selbst bis 6 mm Aluminium kaum. Die Zunahme bei der Wehneltskala glaubt Verf. in der Sekundärstrahlung des Aluminiums begründet; die biologische Wirkung dieser Strahlung sei aber sehr gering. Er empfiehlt daher für Tiefenbestrahlung möglichst harte Röhren mit 1—2 mm-Aluminiumfilter. Die Halbwertschicht sei so groß als möglich zu wählen, da bei gleicher Oberflächendosis von den harten Strahlen in den tieferen Lagen erheblich mehr absorbiert werden als mit weicher Strahlung.

Gaugele (Zwickau).

---

**14) Schultz (Berlin). Die Röntgentherapie der malignen Hauttumoren und der Grenzfälle.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Zunächst untersucht Verf. die technischen Faktoren, die bei der Therapie der bösartigen Hautgeschwülste maßgebend sind, und bezeichnet vor allem die

Konstanz der Röhre als unerläßlich für genaue Dosierung. Um die Fülle der kasuistischen Beiträge zum Vergleich heranziehen zu können, wünscht Verf. Angaben, die nicht nur Datum und bestrahlte Affektion und Körperstelle umfassen, sondern die Härte: Wh. und Dose nach S.-N., sowie Zeitdauer, Abstand, Fokus, Haut und Instrument und Röhre. Er geht sodann näher auf das Verhalten der verschiedenen Hautgeschwülste bei Röntgentherapie ein. Für außerordentlich dankbar bezeichnet er das Epitheliom, obgleich es häufig rezidiviert. Gewisse refraktäre Fälle erwiesen sich weicheren Strahlen zugänglich, andere einer kombinierten Behandlung von Röntgenstrahlen, Hochfrequenz und Radium; auch durch Koagulation wurden Erfolge erzielt. Überhaupt reichten die Röntgenstrahlen in einer großen Zahl der Fälle bei den verschiedensten Hautgeschwülsten nicht aus und mußten durch andere Methoden unterstützt werden. Bei Paget-scher Krankheit erleichterten die Röntgenstrahlen die folgende Operation, andererseits waren die nach einer Operation auftretenden akuten Rezidive von Hautkarzinom, wenn nicht über haselnußgroß, unbedingt gut zu beeinflussen; ja es gelang bisweilen bei verzweifelten Fällen ein schöner Erfolg. Tiefgreifende Hautkarzinome scheinen in kaum 50% der Fälle günstig zu reagieren, wovon wieder eine große Anzahl rezidiviert. Verf. empfiehlt, nach 3—6 erfolglosen Sitzungen chirurgische Behandlung einzuleiten, weist überhaupt wiederholt darauf hin, nicht die kostbare, zum operieren günstige Zeit verstreichen zu lassen. Er führt ferner eine Reihe, wenn auch seltener Fälle an, bei denen jahrelang ruhende oder nur langsam fortschreitende Krebse, durch Röntgentherapie gereizt, in die schnell wuchernde, metastasierende Form übergingen, warnt auch vor gewissen Lokalisationen, z. B. in Verbindung mit einer Schädelhöhle, an den Knöcheln und an der Zunge. Von Sarkomen hält er diejenigen für ungeeignet, die vom Periost ausgehen oder in seine Nähe reichen, erzielte dagegen überraschende Erfolge bei reinen Hautsarkomen. Gut zu beeinflussen scheinen ferner Sarkoide, das tuberkulöse Erythème induré, das Gomme tuberculeux, der Lupus des Gaumens, Wucherung des Bindehautsackes und Geschwülste des Lupus vulgaris, vor allem auch die Mycosis fungoides, während die Hautgeschwülste der Leukämie, Lepra tuberosa, Xeroderma pigmentosum und selbstverständlich das Röntgenkarzinom auszuschließen sind. Eine Anämisierung der Haut scheint bei allen Hautgeschwülsten nicht am Platze. Gaugele (Zwickau).

---

**15) A. Sticker. Anwendung des Radiums und des Mesothoriums bei Geschwülsten.** (Chir. Univ.-Klinik zu Berlin, Geh. Rat Prof. Dr. Bier.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 49 u. 50.)

Das Mesothor besitzt nicht die Tiefenwirkung des Radium; bei oberflächlichen Geschwüren, Angiomen, Kankroiden, auch beim Keloid ergibt es gute Resultate. Wo Tiefenwirkungen erreicht werden sollen, muß Radium angewandt werden. Die Wirkung der Präparate läßt sich steigern durch hochgespannte Elektrizität, und zwar durch Aufladung mit positiver Elektrizität; Anästhesierung erhöht nicht die Wirkung der Strahlen. Die Zehden'sche Paste gibt den benachbarten gesunden Geweben genügenden Schutz. Die Radiumstrahlen haben eine stärkere Durchdringungskraft als die Röntgenstrahlen. Mitteilung zahlreicher Versuche und Behandlungsresultate, zum Teil von inoperablen Karzinomfällen, die eine ganz vorzügliche Einwirkung der Radiumstrahlen beweisen.

Glimm (Klütz).

---

16) **Lubarsch. Geschwülste und Unfall.** (Monatsschrift für Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 19. Jahrg. Hft. 9/10.)

Es ist sehr schwierig, ein Gutachten darüber abzugeben, ob ein krankhaftes Gewächs in ursächlichem Zusammenhang mit einem Unfall — einer einmaligen Gewalteinwirkung — steht. Es kommen bei Lipomen, Enchondromen, Keloiden und besonders bei Sarkomen und Karzinomen Fragen hinsichtlich ihres Zusammenhanges mit Traumen in Betracht. Ein sicherer Beweis dafür, daß einmalige Gewalteinwirkungen die Entstehung von krankhaften Gewächsen direkt auszulösen vermögen, ist bisher wissenschaftlich noch nicht erbracht worden.

Auch die als beweisend angeführten klinischen Beobachtungen (Röpke, Löwenstein) und Statistiken sind deswegen nicht beweiskräftig, weil die anatomische Erfahrung immer mehr gezeigt hat, daß alle Arten von krankhaften Gewächsen — auch Krebse und Sarkome — eine lange Latenzzeit besitzen und zunächst auch nur langsam wachsen.

Die Unfallbegutachtung verlangt oft einen Entscheid über die Frage, ob ein einmaliges Trauma einen verschlimmernden und wachstumsbeschleunigenden Einfluß gehabt hat. Wenn auch ein wachstumsbeschleunigender Einfluß von Traumen auf bereits bestehende Gewächse theoretisch nicht zu bestreiten ist, so ist er doch im Einzelfalle sehr schwer zu beweisen, weil alle Gewächse unkontinuierlich weiterwachsen, Zeiten des Wachstumsstillstandes mit solchen der Wachstumsbeschleunigung wechseln. Auch haben experimentelle Versuche gezeigt, daß selbst wiederholte Reize an Tiergeschwülsten wie an menschlichen Geschwülsten eine Beschleunigung des Wachstums nicht hervorrufen. L. nimmt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen einmaligem Trauma und Gewächsentstehung nur dann an, wenn die Gewalteinwirkung eine so starke war, daß sie eingreifende und lange dauernde Veränderungen an der Stelle der Entwicklung des Gewächses hervorrief, und wenn der zwischen Trauma und Offenbarwerden des Gewächses liegende Zeitraum ein derartiger ist, daß er mit Größe, Art und histologischem Bau der Neubildung in Einklang gebracht werden kann.

Einen verschlimmernden, das Wachstum beschleunigenden Einfluß nimmt Verf. nur dann mit Wahrscheinlichkeit an, wenn die Gewalteinwirkung den Zellstoffwechsel beeinflussende Störungen hervorzurufen vermochte, wenn das Wachstum nach dem Trauma ein im Vergleich zur Norm ungemein beschleunigtes war, oder wenn die histologische Untersuchung deutliche Spuren einer Gewalteinwirkung (Blutungen, Nekrosen) aufdeckt.

Hinsichtlich des Auftretens von Metastasen steht L. auf dem Standpunkte, daß durch ein einmaliges Trauma das Zustandekommen und die Lokalisation der Metastasen bewirkt werden können. J. Becker (Halle a. S.).

---

17) **L. Durey. Les traumatismes et leurs suites.** (Manuel pratique de kinésithérapie Fasc. 6. 231 S., 32 Textfiguren. Preis 4 frc. Paris, Félix Alcan, 1913.)

Der 6. Band des genannten Handbuches beschäftigt sich mit der zuerst von Lucas-Championnière empfohlenen und in Frankreich anscheinend viel geübten primären Bewegungstherapie aller traumatischen Veränderungen an Knochen und Gelenken. Das Verfahren bezweckt bekanntlich, eine schnellere Heilung und bessere Funktionsfähigkeit der verletzten Extremität zu erzielen, ohne auf die absolut genaue anatomische Heilung übermäßigen Wert zu legen. Die Behandlung besteht in Massage und aktiver und passiver Bewegung, beginnend wenige Tage

nach dem Trauma; zuvor und zwischen der Behandlung nur die allernotwendigste Fixation. Die Vorzüge des Verfahrens werden an Beispielen und an den Resultaten eingehender experimenteller und mikroskopischer Tierstudien erwiesen. Die Einteilung des Werkes ist folgende: Eine allgemeine Massagetechnik wird vorausgeschickt. Dann findet die Behandlung der Knochentraumen eine Übersichtsbesprechung, woran sich die spezielle Behandlung jeder einzelnen Fraktur anschließt. Als Frakturfolgen werden mangelnde Konsolidation, hypertrophischer Callus, Nervenstörungen und Ödeme und deren Bewegungstherapie erwähnt. Der zweite große Abschnitt bespricht die Gelenktraumen und deren allgemeine und spezielle kinesitherapeutische Beeinflussung. Es finden sich besprochen alle einzelnen Verstauchungen, Verenkungen und artikulären Versteifungen und die speziellen therapeutischen Maßnahmen dafür. Den Schluß bildet die Behandlung posttraumatischer Gelenkergüsse und Muskelatrophien.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**18) F. Eichelberg. Organische Geistes- und Nervenkrankheiten nach Unfall.** (Aus der Kgl. Univ.-Klinik für psychische und Nervenkrankheiten zu Göttingen.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Eine leichte Drucksteigerung der Spinalflüssigkeit allein berechtigt noch nicht zur Annahme einer organischen Veränderung am Zentralnervensystem; ein Lumbaldruck etwas über 150 mm kommt oft vor bei Fällen von Bleichsucht, chronischem Alkoholismus, bei Blutdrucksteigerung und auch bei gesunden Leuten. Es erscheint auch im allgemeinen nicht gerechtfertigt, bei funktionellen Nervenerkrankungen nach Unfall eine Lumbalpunktion vorzunehmen. Ein Zusammenhang zwischen Unfall und chronischer organischer Erkrankung des Zentralnervensystems muß angenommen werden, wenn die betreffende Erkrankung nicht schon vor dem Unfall bestanden hat, wenn der Unfall verhältnismäßig schwer gewesen ist, und wenn zwischen Unfall und Beginn der Erkrankung ein zeitlicher Zusammenhang besteht.

Kramer (Glogau).

---

**19) E. Schultze (Greifswald). Über Unfallneurosen und die Mitwirkung des Arztes bei ihrer Bekämpfung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 47 u. 48.)

Verf. erörtert zunächst die Stellung der Unfallneurosen zu den übrigen traumatischen Neurosen. Bei dem Zustandekommen der Unfallneurosen wirken drei Umstände mit: einmal der Unfall, zweitens die eigenartige Veranlagung des Verletzten und drittens der Anspruch auf Entschädigung. Eine mehr oder minder vollständige Beseitigung der Unfallneurose würde sich aus der Beseitigung eines dieser drei Umstände ergeben. Da die beiden ersten Momente praktisch hierbei ausscheiden, so kommt es bei der Bekämpfung der Krankheit im wesentlichen auf die Mitwirkung der Ärzte an. Verf. erörtert eingehend die Gesichtspunkte, die bei der Begutachtung derartiger Zustände zu beachten sind und auf die im einzelnen auf die sehr lehrreiche Originalarbeit verwiesen werden muß. An dieser Stelle sei nur bemerkt, daß Verf. empfiehlt, nicht zu hohe Renten (80—100%), aber auch nicht zu niedrige Renten (15 oder 10%) zu geben.

Deutschländer (Hamburg).

---

**20) O. Hanasiewicz. Über Mastisol.** (Siebenbürgische Ärzte-Gesellschaft I. 1913.)

Verf. berichtet über eigene bakteriologisch-klinische Untersuchungsergebnisse mit dem von W. v. Oettingen angegebenen Hautsterilisierungsverfahren. Nach Besprechung der Schwierigkeit einer tadellosen Hautsterilisation, der Mängel der Operationshandschuhe, der Unzulänglichkeit der gummihaltigen Präparate (Gaudanin, Chirol usw.) auf die Technik des v. Oettingen'schen Hautsterilisierungsverfahrens übergehend — berichtet er über bakteriologische Versuche mit der Mastisoldesinfektion. Selbst mit Anthraxbazillen, Staphylokokkus pyogenes vorher infizierte Finger erwiesen sich nach der Mastisoldesinfektion steril. Außer Impfversuchen stellte Autor auch Tierversuche an.

Von derselben Sterilität erwies sich das Verfahren auch bei den klinischen Versuchen.

In 12 Fällen aseptischer Operationen nach dem Verfahren von v. Oettingen vorbereitet, waren glatte Prima int.-Heilungen zu verzeichnen. Die Eingriffe bestanden in Exstirpationen von größeren Dermoidcysten, Atheromen, Lipomen, Naevus pilosus. Verf. hält das v. Oettingen'sche Verfahren besonders für kriegschirurgische Zwecke geeignet. P. Steiner (Klausenburg).

---

**21) Georg Lotheissen. Über Behandlung mit Novojodinpaste.** (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschr. für V. v. Hacker.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Abteilung des Kaiser Franz Joseph-Spitals in Wien. Der Umstand, daß die an und für sich wertvolle Behandlung von Fistelgängen mit Beck'sches Wismutpaste nicht ungefährlich ist — bis 1912 waren 20 schwere Vergiftungen mit 10 Todesfällen veröffentlicht! —, hat den Verf. veranlaßt, sich nach einem Ersatzmittel umzusehen. Er verfiel auf das Novojodin, d. i. Hexamethylentetramindijodid mit Talcum venetum gemischt. Er hat davon — ganz wie bei der Beck'schen Wismutpaste — zwei Pasten herstellen lassen, eine festere und eine flüssigere. Verf. hat diese Paste seit $2^1/_2$ Jahren in Gebrauch und noch nie Vergiftungserscheinungen beobachtet. Es wurden 55 Kranke damit behandelt, davon 28 geheilt, d. s. 50,9%; die andere Hälfte wurde größtenteils gebessert, nur wenige Fälle blieben unverändert. Die Fisteln tuberkulöser Natur bieten ungünstigere Aussichten; denn von diesen wurden nur 34,5% geheilt.

Verf. zählt dann die verschiedenen Erkrankungen auf, bei denen die Behandlung mit Novojodinpaste angewandt wurde. Einzelne Krankengeschichten werden kurz wiedergegeben, drei Röntgenbilder — das Novojodin gibt einen sehr dichten Schatten — im Text vorgeführt. Sehr gut waren die Erfolge bei Empyemfisteln (16 Fälle). Ferner gilt im allgemeinen, daß die Behandlung bei Kindern und jungen Leuten am meisten zu empfehlen ist. Natürlich dürfen nicht Sequester oder Fremdkörper der Fisteleiterung zugrunde liegen. Verf. hält es für erwünscht, daß die Injektionen nur in Krankenanstalten vorgenommen werden.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**22) Gennerich. Die Praxis der Salvarsanbehandlung.** 97 S. mit 2 Tafeln. Preis 3,60 Mk. Berlin, August Hirschwald, 1912.

Das vorliegende Buch, das auf reichlicher persönlicher Erfahrung fußt, gibt einen umfassenden Überblick über die moderne Syphilisbehandlung und ist dadurch besonders auch für den Nichtdermatologen wertvoll, weil der umfangreiche Stoff

in knapper Form verarbeitet ist. In Betracht kommt nur noch die intravenöse Behandlung, die Verf. möglichst mit Quecksilber kombiniert anwendet. Kontraindikationen, Behandlungstechnik, der Behandlungsplan in den einzelnen Stadien der Lues werden besprochen, auch die Wassermann'sche Reaktion, die Verf. nicht als spezifisch, sondern als Fermentreaktion, die von dem Zerfall der syphilitischen kleinzelligen Infiltrationsgranulation abhängig ist, ansieht. Auch dem Chirurgen wird das Buch manches Wertvolle bieten.

W. V. Simon (Breslau).

---

**23) v. Baeyer (München). Lokale Wärmebehandlung durch Dampf.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Die Nachteile der Heißluftbehandlung (Verbrennungen, Feuersgefahr usw.) haben Verf. veranlaßt, für die lokale Wärmeapplikation Dampf zu verwenden, der sich ja bereits bei Dampfbädern des ganzen Körpers bewährt hat. Der Dampfkasten besteht aus einem weiten Rohre, dessen oberer Teil aufgeklappt werden kann; an den Enden des Rohres lassen sich verschiedene Ansatzstücke einsetzen, je nach dem zu behandelnden Körperteil. Der Dampf wird in einiger Entfernung vom Kasten in einem kleinen Kessel entwickelt, strömt von unten her in jenen ein und wird durch einen Luffaschwamm, den er passieren muß, fein verteilt; seine Temperatur beträgt unten 85°, oben ca. 61°, läßt sich aber, wenn zu heiß, durch einen Hahn abstellen. Nachdem diese Dampfbehandlung bereits über 1000mal ohne den geringsten Nachteil bei Unfallsfolgen usw. angewandt worden ist, und sich dabei ergeben hat, daß durch Schweißverdunstung Temperaturerniedrigungen an der Haut nicht vorkommen, die Patt. die Dampfeinwirkung sehr angenehm empfinden und erhebliche Besserungen erfahren, wird diese neue Methode von v. B. empfohlen.

Kramer (Glogau).

---

**24) Caesar Hirsch. Erfahrungen mit dem Riba-Malz bei Operierten.** (Med. Klinik 1912. p. 2103.)

Riba-Malz besteht aus vier Teilen trockenen Malzextraktes und einem Teil einer aus frischen Seefischen hergestellten, in Wasser vollkommen löslichen Albumose. Es wurde vorwiegend an am Ohr operierte, durch großen Blutverlust geschwächte Kranke verabreicht (3mal täglich 1 Eßlöffel in Milch). Hämoglobingehalt des Blutes und Körpergewicht stiegen schnell an. Das Riba-Malz wird daher für derartige Zwecke empfohlen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**25) Auerbach. Paraffinum liquidum in der Wundbehandlung.** (Med. Klinik 1912. p. 1957.)

Paraffin, das antiseptisch ist und daher nicht sterilisiert zu werden braucht, wird auf die die Wunde umgebende Haut gebracht und schützt diese vor den Einwirkungen der Wundflüssigkeiten, z. B. nach Aufmeißelungen des Warzenfortsatzes.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**26) Dufaux (Berlin). Über Gleitmittel zum Schlüpfrigmachen der Finger und Instrumente des Arztes.** (Zeitschrift für Urologie Bd. VI. Hft. 6.)

Kritische Würdigung aller bisher gebräuchlichen Lubrikantien, von denen nach Ansicht des Verf.s nicht eines völlig den notwendigen Anforderungen genügt. Als letztere sind anzusehen Keimfreiheit, Wasserlöslichkeit, gutes Haften bei

Schmalzkonsistenz, Unzersetzbarkeit, Reizlosigkeit und neutrale Reaktion. Alle diese Eigenschaften besitzt ein vom Verf. angegebenes neues Gleitmittel, das unter besonderer Verarbeitung von stearinsauren Salzen ohne Zusatz von Tragant und chemischen Desinfizientien steril hergestellt und, in Zinntuben abgefüllt, als Gleitsalbe unter der gesetzlich geschützten Bezeichnung »Glycasine« in den Handel kommt und chemisch eine Lösung von Seife und Glyzerin darstellt.

Fries (Greifswald).

---

27) **M. Brandes. Ein Todesfall durch Embolie nach Injektion von Wismutsalbe (Beck) in eine Empyemfistel.** (Aus der Kgl. chirurg. Univ.-Klinik zu Kiel. Prof. Anschütz.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 44.)

Außer einer leichten Wismutintoxikation, über die B. früher berichtet hat, ist in der Kieler Klinik jetzt auch eine tödliche Hirnembolie nach Wismutsalbeninjektion in eine Empyemfistel beobachtet worden; wahrscheinlich hatte der in diese eingeführte Nélatonkatheter in einer Biegung des Ganges die Granulationsschicht verletzt und dadurch das Eindringen der flüssigen Salbe in eine Vene ermöglicht.

Kramer (Glogau).

---

28) **W. Kausch (Schöneberg). Warnung vor „zugfestem“ Catgut.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 42.)

Während K. ein Aufplatzen der Bauchnaht nach regelrechter Schichtnaht mit versenktem Silkworm niemals gesehen hatte, erlebte er solches mit sehr üblem Ausgange, als er versuchsweise an Stelle des Silkworm Jodcatgut verwendete. Auch in einem Falle von Kniescheibenbruch hielt die Catgutnaht nicht, der er allerdings wohl durch die nachfolgende Beugestellung des Kniegelenks und die Bewegungen desselben viel zugemutet hatte. K. warnt deshalb vor der Benutzung des Catgut in Fällen, in denen ein stärkerer Zug auszuhalten ist.

Kramer (Glogau).

---

29) **F. Lejars (Paris). Ce qu'il faut penser des dangers de la bande d'Esmarch.** (Semaine méd. 1912. Nr. 43.)

Nach F. sind die in den letzten Jahren häufiger mitgeteilten Fälle von Extremitätenlähmung nach Anwendung der Esmarch'schen Blutleere stes auf Fehler in der Anlegungsweise zurückzuführen und stets vermeidbar.

Mohr (Bielefeld).

---

30) **F. Brandenberg. Fibrolysinidiosynkrasie.** (Fortschritte der Medizin 1912. Nr. 38.)

Die Literatur über leichte Idiosynkrasiefälle ist ziemlich groß; als Erscheinungen solcher werden genannt: »Geruch nach Rettig oder Knoblauch aus der Exhalationsluft, starke dumpfe Kopfschmerzen, Blutandrang, Hitzegefühl, Schwindel, allgemeine Mattigkeit, Erbrechen, Fiebererscheinungen, Wiederaufflackern alter eitriger Herde«.

Verf. sah nach Injektionen von Fibrolysin bei einer verzögerten Resolution einer katarrhalischen Pneumonie Miliartuberkulose entstehen; ob und wie weit das Fibrolysin beschuldigt werden kann, steht dahin; der Pat. war nicht tuberkulös erkrankt, auch hereditär nicht belastet.

In einem zweiten Fall wurde wegen chronisch rheumatischer Beschwerden

injiziert, zugleich bestand eine leichte trockene Pleuritis; nach den ersten drei Injektionen trat eine Bronchopneumonie auf; nach Abfall des Fiebers trat Exazerbation nach einer neuen Injektion, der gleiche Zustand nach zwei weiteren auf. (Idiosykrasie im Sinne einer Kumulativwirkung. Kronacher (München).

---

**31) Creite. Über Bauchdeckenverletzung durch Hornstich.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 144.)

Zwei Kuhhornverletzungen der Bauchhöhle, die in der Göttinger Klinik (Prof. Stich) an einer 66jährigen Landwirtsfrau bzw. einem 55jährigen Polizisten zur Behandlung kamen, verliefen glücklich. In beiden Fällen lagen in den Rißwunden der Bauchdecken leicht eingeklemmte Darmschlingen vor. Man dilatierte, revidierte, regulierte die unregelmäßigen Wunden, reponierte den Darm und inspizierte den Bauchhöhleninhalt. In Fall 1 mußte viel Blut entfernt, auch die Epigastrica unterbunden werden, die das Blut geliefert hatte. Sonst fanden sich keine intraabdominellen Verletzungen. Beide Male Heilung ohne Peritonitis, aber mit starken Abstoßungen von Zellgewebssequestern aus den äußeren Wunden. C. zieht vier analoge in der Literatur schon beschriebene Fälle heran, die ebenfalls gut endigten. Die Gefahren der Verletzung bestehen in Shock, Blutung und Peritonitis. Doch sind Gefäßverletzungen ebenso wie bei »Pfählungen« des Bauches auffallend selten, vielleicht deshalb, weil die Gewalt parallel zu den Gefäßen einwirkt und die widerstandsfähigeren Gefäße bei Trennung der Weichteile erhalten bleiben. Die Gefahren, welche von der Peritonitis drohen, machen sofortige Laparotomie mit Revision der Bauchhöhle zur Pflicht des Arztes. Übrigens mag die Seltenheit der peritonitischen Infektion durch Kuhhornstich darauf beruhen, daß auf dem Horn wohl nur selten Eitererreger, sondern bloß Saprophyten seßhaft sind. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**32) Thornburgh. Multiple gunshot wounds of intestine without perforation of lumen.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Ein 25jähriger Soldat hatte sich das mit einer scharfen Patrone geladene Gewehr auf den Bauch gesetzt und losgedrückt. Bei seiner Aufnahme im Lazarett fand man oberhalb und etwas links vom Nabel eine 3 cm hohe, 2 cm breite Einschußöffnung, aus der ein vom Ileum gebildeter Knopf hervorsah, und eine 1 cm im Durchmesser betragende und direkt über der hinteren Darmbeinstachel sitzende Ausschußwunde. Baucheröffnung 1 Stunde nach der Verletzung; im Bauche viel Blut; 12 Mesenterialgefäße wurden unterbunden; im Colon descendens drei nicht durchbohrende Wunden, die genäht wurden; 35 cm vom Ileum waren völlig des Bauchfells und teilweise auch ihrer Muskelschicht beraubt, das dazu gehörige Mesenterium war stark zerstört. Verf. holte das große Netz herunter, umhüllte mit ihm auf beiden Seiten das entblößte Ileum und sein Mesenterium und nähte es an der Grenze zwischen dem gesunden und verletzten Darme fest. Ungestörter Heilungsverlauf. Das Interessante des Falles liegt einmal an dieser Art der Umkleidung eines Darmstücks mit Netz, dann aber auch vor allen Dingen darin, daß keine perforierenden Darmverletzungen stattgefunden haben, so daß man geneigt ist, an eine Platzpatronenverletzung zu denken. (Ref.)

Herhold (Hannover).

---

**33) F. Wolff. Beitrag zur galligen Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege.** (Chir. Abteilung in Pforzheim. Med.-Rat Rupp.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Auf Grund dreier eigener Beobachtungen unterscheidet Verf. zwei Arten von galliger Peritonitis:

1) solche, bei denen es sich um einen Filtrationsvorgang der Galle durch die pathologisch veränderte Gallenblasenwand handelt,

2) solche, die auf Perforation der Gallenwege selbst oder eines Organs, in das sich normalerweise Galle ergißt, des Duodenum eventuell auch des Magens, beruhen. Glimm (Klütz).

---

**34) M. Pollnow. Diffuse eitrige Peritonitis infolge gangränöser Entzündung eines Meckel'schen Divertikels.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 53.)

Eine von Schwenk wegen Fremdkörperdivertikulitis operierte Pat.[1] wurde ein Vierteljahr später wegen Ileuserscheinungen in das Rudolf Virchow-Krankenhaus aufgenommen. Die Operation (Borchardt), ergab, daß das Divertikel gangränös war und eine Peritonitis veranlaßt hatte. Abtragung des Divertikels, Spülung, Eingießen von 50 ccm 2%igen Kampferöls. Nach mannigfachen Komplikationen (Abort, Abszeßbildungen) konnte Pat. geheilt entlassen werden.

Mit Recht verlangt Verf., daß bei einmal eröffneter Bauchhöhle ein Divertikel, zumal wenn es bereits zu einer Erkrankung Veranlassung gegeben hat, entfernt wird. Glimm (Klütz).

---

**35) G. Pascale. Pathogenese der Appendicitis.** (II. chir. Univ.-Klinik Neapel.) (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 51.)

Gestützt auf das Material seiner Klinik und Privatpraxis nimmt Verf. an, daß die Appendicitis nur selten (4—5%) durch Allgemeininfektion, z. B. Influenza, hervorgerufen wird.

In der Mehrzahl der Fälle hat die Erkrankung einen lokalen intestinalen Ursprung. Einmal wird diese Appendicitis veranlaßt durch spezifische Ursachen, d. h. durch Keime, die gewöhnlich nicht das Darmrohr bewohnen, aber in den Wurmfortsatz geraten und sich darin festsetzen können, wo ihre Anwesenheit, wie es scheint, hinreicht, eine Entzündung zu verursachen (Aktinomykose, Tuberkulose, Typhus usw.). Zum anderen rufen die gewöhnlichen Gäste des Darmkanals die Entzündungen des Wurmfortsatzes hervor.

Selten veranlassen Fremdkörper eine Appendicitis.

Bestimmend für die Entstehung und das Wesen des sich abspielenden Krankheitsprozesses sind folgende Faktoren:

1) Veränderungen des Blutkreislaufes im Wurmfortsatz (Stasis, Embolie, Thrombose usw.).

2) Veränderungen der Lymphfollikel durch toxische Produkte, die infolge der veränderten chemischen Beschaffenheit der Darmsäfte entstehen (Follikulitis).

3) Verweilen und Virulenz der gewöhnlichen Keime des Darmrohrs infolge Symbiose oder Verstärkung ihrer Aktivität (septische Venenentzündungen).

Verf. begründet seine Anschauungen, bringt neue und anregende Beobachtungen und bespricht die meisten bekannten Theorien. Glimm (Klütz).

---

[1] Ref. in diesem Zentralblatt 1913. Nr. 4.

**36) Albert Fromme. Soll im Intermediärstadium der akuten Appendicitis operiert werden?** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 562.)

F. beleuchtet die Frage mit einer Durchsprechung der in der Göttinger Klinik gesammelten Erfahrungen, wobei er eine Arbeit von Merkens kritisch bemängelt, da dieser aus einer früher von F. veröffentlichten Statistik jener Klinik nicht aufrecht erhaltbarer Schlüsse gezogen hatte. Der Standpunkt der Göttinger Klinik hinsichts Operationsindikationen war und ist noch im wesentlichen der, daß Frühoperationen in den ersten 48 Stunden regelmäßig gemacht werden, im Intermediärstadium (3., 4., 5. Tag) aber nur aus vitaler Indikation, daß endlich im Spätstadium nur Abszeßinzisionen gemacht und mit diesen Appendektomien nur bei leichter Ausführbarkeit verbunden werden. Im übrigen ist in Göttingen seit 1911 die Frequenz der Appendixoperationen durch deren zunehmende Popularität im Publikum erheblich gestiegen, die Technik derselben hat sich vervollkommnet, und die Resultate haben sich gehoben: Mortalität der Appendektomie im Anfall 6,6%, unter Ausschluß der diffusen Peritonitis nach 48 Stunden 1,6%. Demgegenüber die jetzige Mortalität des Intermediär- und Spätstadiums 2,8%, was eine gute Heilungsziffer ist. Außerdem sprechen gegen die Intermediäroperationen ihre Schwierigkeit, die Gefahr der Kotfistel, die Gefahr des Bauchbruchs. Je mehr die Frühoperation bei Publikum und Ärzten durchdringt, wovon der Anfang schon bemerkbar ist, um so weniger werden überall noch Intermediäroperationen in Frage kommen, und der Entscheid der Kontroverse: »Intermediäroperationen oder konservatives Verfahren?« vielleicht nie zur Erledigung gelangen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**37) A. Narath. Zur Technik der Appendektomie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 552.)

**38) Theodor Haagn. Zur Technik der Appendektomie.** (Iibd. p. 586.)

N. bespricht zuerst »die Stumpfversorgung«. Noch bevor der Wurmfortsatz entfernt wird, wird rund um ihn eine Tabaksbeutelnaht am Blinddarm lose angelegt und diese gleichzeitig zugebunden, wenn der unterbundene Wurmstumpf versenkt wird. Im wesentlichen ist das dasselbe Verfahren, welches auch Haagn (Primärarzt am Krankenhause in Voitsberg) in seinerArbeit beschreibt. Beide Autoren legen an die Wurzel des Wurms breite Klemmzangen, in deren Quetschfurche der Wurm unterbunden wird. Seine Abschneidung erfolgt bei Anlage einer leichteren (Arterien-) Klemme peripher von der Schnittstelle zur Vermeidung von Sekretabfluß aus dem Wurm. N. legt Wert darauf, daß diese Klemme schon vor Abnahme der großen Quetschklammer bzw. vor Ligaturanlage appliziert wird.

II. Betreffs des Bauchdeckenschnitts publiziert N. sein Verfahren, mit ganz kleinen ($1^1/_4$—$2^1/_2$ cm langen) Hautschnitten auszukommen. Der Hautschnitt wird in der Gegend des MacBurney'schen Punktes parallel der Obliq. ext.-Faserung angelegt. Die Obliquusaponeurose wird mit einem Messer durchritzt, dann aber mittels stumpfendiger Schere auf 5 bis 10 cm Länge geschlitzt, wozu das Hautfenster angemessen zu verschieben ist, so daß man immer unter Leitung des Auges arbeiten kann. Folgt unter analoger Distraktion der Aponeurosenränder die Spaltung des Obliq. int. und Transversus im Verlaufe ihrer Faserrichtung, sowie die genügende Eröffnung des Bauchfells, das mit Schiebern gefaßt und weiter mit Schaufelhaken aus einandergezogen wird. In günstig gelegenen Fällen stößt die Appendektomie dann auf keine Schwierigkeiten. Das Bauchfell

kann, wenn es nur auf geringe Länge zu öffnen erforderlich war, einfach durch Unterbindung geschlossen werden. Die Muskelschichten bedürfen, sich gut zusammenlegend, kaum einer Naht, gewöhnlich aber wurden die Aponeurosen mit einigen Knopfnähten vereinigt. Zur Hautnaht 1, 2 höchstens 3 Knopfnähte, aber mit feinster Seide. Ist alles gut gelungen, so erhält man ganz unscheinbare, schöne Narben. Allerdings eignen sich nur magere Bäuche für diese Methode.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**39) Wiener. Gangrene of ileum complicating appendicitis.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Eine 57jährige Frau wurde wegen akuter Wurmfortsatzentzündung operiert; der gangränöse Wurmfortsatz lag in einer großen Abszeßhöhle, eine 8 Zoll lange und 10 Zoll von der Blinddarmklappe entfernt liegende Ileumschlinge, die die eine Wand des Abszesses bildete, war völlig von ihrem Mesenterium getrennt; in diesem selbst zeigten sich die Gefäße thrombosiert. Der Wurm wurde entfernt und die Ileumschlinge vor die Bauchwunde gelagert, beim nächsten Verbandwechsel war sie gangränös, so daß sie entfernt werden mußte. Um den hierdurch zurückbleibenden künstlichen After zu beseitigen, wurde durch eine zweite Operation eine Seit-zu-Seit-anastomose zwischen Ileum 12 Zoll von der Ileocoecalklappe und der Mitte des Querkolon angelegt. Trotzdem ging ein Teil des Kotes immer weiter durch den künstlichen After, der sich allmählich zu einer Kotfistel verkleinert hatte. Erst als durch eine dritte Operation das ausgeschaltete Ileum, Coecum und Colon ascendens exstirpiert waren, schloß sich die Kotfistel. Verf. weist darauf hin, daß Thrombosen im Anschluß an eine Wurmfortsatzentzündung nicht selten beobachtet sind. Herhold (Hannover).

---

**40) Remsen. Appendicitis in an infant sixteen days old with appendix in an inguinal hernial sack:** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Ein 16 Tage altes Kind hatte vom 12. Tage an zeitweilig erbrochen und blutigen Stuhl gehabt; zugleich war in der rechten Leistengegend eine in den Hodensack ziehende Anschwellung eingetreten. Da das Kind viel schrie und das Erbrechen nicht nachließ, wurde die Anschwellung der rechten Leiste operiert. In ihr fand sich ein oberer, dicht vor dem Leistenring liegender Sack und unter ihm ein zweiter. Im oberen Sack lag der entzündlich gerötete und an seiner Oberfläche mit Fibrinflocken bedeckte Wurmfortsatz; der Blinddarm ließ sich durch leichten Zug am Wurmfortsatz so weit herunterziehen, daß der letztere abgebunden und abgetragen werden konnte. Der untere Sack war eine Hydrokele; die Tunica vaginalis wurde bis auf ein kleines Stück herausgeschnitten und dann alles vernäht. Ungestörter Heilungsverlauf. Herhold (Hannover).

---

**41) Sailer. Cecum mobile.** (Amer. journ. of the med. sciences 1912. Februar.)

S. hat, angeregt durch die Untersuchungen Hausmann's, Wilms' u. a., 312 Sprechstundenpatienten, darunter viele ohne abdominelle Störungen, auf die Möglichkeit, den Blinddarm zu tasten, untersucht. Er konnte mit Sicherheit bei 62 Patt., also ca. 20 %, den Blinddarm fühlen. Von diesen 62 Patt. zeigten 19, also ca. 30%, deutliche Druckempfindlichkeit. Darunter befanden sich einige, denen eine Appendektomie wegen chronischer Appendicitis keine Heilung oder

Besserung gebracht hatte. Diese, und einige andere Patt., die ausführlich geschildert werden, zeigten bei der Wismut-Röntgenaufnahme deutliche Erschlaffung und abnormen Füllungszustand des Blinddarms. (Röntgenbilder.)

Levy (Wiesbaden).

---

**42) James M. Graham. Primary cancer of the vermiform appendix.** (Edinb. med. journ. Vol. X. Nr. 1. 1913. Januar.)

G. untersuchte 6 primäre Karzinome des Processus vermiformis. 3 fand er in einer Reihe von 400 Appendices des letzten Jahres. Die anderen 3 wurden ihm von anderer Seite zur Untersuchung überlassen. Die Präparate wurden alle durch Operation gewonnen. Stets handelte es sich um Patt. unter 30 Jahren. Die Zellen waren vorwiegend sphäroidal, doch fanden sich in 3 Fällen auch Zellzüge tubulären, adenomatösen Baues, so daß der Ausgangspunkt der Geschwülste im Drüsenepithel zu suchen ist. Zweifel an der karzinomatösen Natur der Geschwülste bestand in keinem Falle. Durch ausgedehnte fettige Degeneration der Zellen hatten alle Geschwülste makroskopisch eine charakteristisch gelbe Farbe. Auch wenn eine akute Entzündung den Anlaß zur Operation gegeben hatte, fanden sich deutliche Anzeichen einer voraufgegangenen chronischen Entzündung, vor allem mehr oder weniger weit vorgeschrittene Obliterationen des Wurmfortsatzes im Bereiche der Geschwulst, Obliterationen, welche nicht etwa durch die Geschwulst selbst erst bedingt worden waren (Narbengewebe im Bereiche der Geschwulst, mikroskopische Schleimhautreste im Bereiche der Obliteration u. a.), so daß die Annahme wieder nahe liegt, daß chronische Entzündungsreize die bösartige Umwandlung zur Folge hatten. Zum Schluß analysiert G. statistisch 172 aus der Literatur gesammelte Fälle. Wieder ist das frühe Durchschnittsalter von 30 Jahren auffallend, und zwar überwiegt gerade bei den Jugendlichen der gutartige Typus mit den sphäroidalen Zellen, der »Skirrhus«, »Medullarkrebs«, das »Carcinoma simplex«, der »Alveolar-« und »Basalzellenkrebs«, während der seltenere, nicht so gutartige Zylinderzellenkrebs, das »Adenokarzinom«, das »Adenokolloidkarzinom« das höhere Alter bevorzugt.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

**43) G. Luce. Über sog. primäre Karzinome („Schleimhautnävi" nach Aschoff) und primäre Karzinome des Wurmfortsatzes.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

L. bringt aus dem Material der Freiburger Klinik zwei sog. Appendixkarzinome (Schleimhautnävi) und zwei Fälle von primärem Karzinom des Wurmfortsatzes. Er bespricht diese im Zusammenhang mit den bisher veröffentlichten echten Karzinomen, von welchen er 15 unsichere und 8 sichere Fälle aus der Literatur zusammengestellt hat. Er zieht folgende Schlüsse (gekürzt): Es empfiehlt sich eine scharfe Trennung zwischen den bisher relativ häufig konstatierten Schleimhautnävi (Aschoff) und den vorderhand enorm seltenen primären, klinisch bösartigen Karzinomen des Wurmfortsatzes. Wahrscheinlich können die kongenitalen Nävi im sog. typischen Darmkrebsalter oder in seltenen Fällen noch früher, analog den Hautnävi, infolge unbekannter Ursache bösartig werden. Eine weitere Bedeutung kommt diesen Nävi insofern zu, als sie mechanisch eine Prädisposition zur Appendicitis mit allen ihren Folgen darstellen. Andererseits wäre auch denkbar, daß der Nävus zu wiederholten Entzündungen und diese zur bösartigen Umwandlung führen könnten. Vom klini-

schen Standpunkte aus kommt für beide Erkrankungen nur der chirurgische Eingriff in Frage. Nur er bietet Gewähr für Richtigkeit der Diagnose, Zweckmäßigkeit der Therapie und Sicherheit der Prognose. Ob der Coecalkrebs in letzter Linie von den Nävi des Wurmfortsatzes abgeleitet werden kann, ist fraglich; daß aber in einzelnen Fällen Karzinome des Blinddarms sekundär vom Wurmfortsatz aus entstehen können, dafür sprechen neben den von L. referierten Fällen von bösartigen Krebsen des Blinddarmanhangs noch seine beiden eigenen Fälle. — Literatur. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**44) E. A. Delfino. Contribution à l'étude du pincement latéral de l'intestin.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 553. 1912.)

An der Hand einer eigenen Beobachtung aus der chirurgischen Klinik in Genua gibt D. einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Frage vom Darmwandbruch der nichts Neues bietet. Interessant ist aber in seinem Falle der Entstehungsmechanismus des Darmwandbruches.

Es handelte sich hier nämlich um eine doppelte Einklemmung, indem zunächst die ganze Dünndarmschlinge im Leistenring eingeklemmt war und dann noch sekundär eine Einklemmung der Kuppe dieser Schlinge in einem narbigen Ringe des Bruchsacks stattgefunden hatte. Die eingeklemmte Schlinge war vom zuerst hinzugezogenen Arzt reponiert worden, während die Einklemmung der Darmwand nur operativ behoben werden konnte.

Verklebungen zwischen dem Peritoneum parietale und dem Darme bestanden nicht. F. Michelsson (Riga).

---

**45) Dreesmann. Die Radikaloperation der Inguinalhernie.** (Med. Klinik 1912. p. 2032.)

D. will den Leistenkanal so richten, daß er durch die Bauchpresse geschlossen wird, und verhüten, daß der Samenstrang im Bereiche des äußeren Leistenkanals austritt.

Unter dem Hautschnitt, der wie der Leistenkanal verläuft, wird die Aponeurose des Obliquus externus fast parallel zur Mittellinie durchtrennt. Der laterale Teil dieser Aponeurose wird bis zum Poupart'schen Bande abgelöst. Der Bruchsack möglichst abgedreht, abgebunden, unter Umständen nach Kocher versorgt. Mit Hilfe von zwei Matratzen- und im übrigen von Knopfnähten wird in der Tiefe der mediale Rand der Fascie des Obliquus externus mit dem Leistenbande vereinigt. Nun wird der untere, aus der Obliquusfascie gebildete Lappen über der Naht auf dieser Fascie festgenäht. Der äußere Leistenring wird, nötigenfalls mit Rectus- oder Pectineusfascienlappen, sorgfältig verschlossen. Im Bereiche des inneren Leistenringes wird der untere Fascienlappen vom Obliquus externus stark nach oben gezogen, wobei man dem Samenstrang eine vollständig senkrechte Richtung von unten nach oben verleiht. Der Lappen wird dann zu beiden Seiten des Samenstranges durch Knopfnähte befestigt, wobei auf der lateralen Seite des Samenstranges vor Anlegung der Naht die nicht durchschnittene Fascie nach innen zu eingestülpt wird. Hautnaht bis auf eine Öffnung für eine mehrtägige Drainage (Nachblutungen bei örtlicher Schmerzbetäubung).

Das Verfahren wurde über 100mal angewendet. Niemals Schädigungen des Samenstranges, etwa durch Druck oder Knickung. Bisher keine Bruchrückfälle.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**46) Hans Finsterer. Zur Kenntnis der Gleitbrüche des Dickdarms.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Die eingehende Arbeit stammt aus den chirurgischen Kliniken in Graz (v. Hacker) und Wien (Hochenegg). Im Gegensatz zu der nach seiner Ansicht nicht erschöpfenden Definition von Sprengel gibt Verf. folgende Definition der Gleitbrüche: »Zu den Gleitbrüchen gehören jene Hernien, bei denen der Darm entweder nur ein ganz kurzes Mesenterium besitzt, das am Bruchsack selbst inseriert, so daß die Gefäße von diesem aus zur Darmwand ziehen, oder wo das Mesenterium nicht mehr nachweisbar, der Darm der Bruchsackwand derartig angelagert ist, daß das Peritoneum viscerale des Darmes die teilweise Auskleidung des kleinen Bruchsackes darstellt, bis schließlich der Bruchsack derart klein wird, daß er als eine eigentliche Vorwölbung überhaupt nicht mehr nachgewiesen werden kann.« Es folgt daraus, daß Gleitbruch und Dickdarmbruch durchaus nicht identisch sind.

Bis zum Jahre 1904 hatte Baumgartner 159 Fälle von Gleitbrüchen des Dickdarms aus der Literatur zusammengestellt. Verf. teilt 3 neue, von ihm selbst genau beobachtete Fälle mit, die topographischen Verhältnisse derselben durch Textskizzen erläuternd. Sodann hat er aus der Literatur seit 1904 noch 39 weitere Fälle kurz zusammengestellt.

Verf. bespricht dann die außerordentlich wechselnden anatomischen Verhältnisse der in Betracht kommenden Abschnitte des Dickdarms, Blinddarm, auf- und absteigender Dickdarm und oberster Teil des S romanum, insbesondere was das Verhältnis der peritonealisierten und der extraperitonealen Teile anbelangt, ferner die entwicklungsgeschichtliche Erklärung dafür. Er zählt dann die von Baumgartner vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus aufgestellten Unterabteilungen des Gleitbruches auf, nämlich: 1) Hernien mit vollständigem Bruchsack, 2) Hernien mit unvollständigem Bruchsack, 3) Hernien ohne Bruchsack.

Verf. bespricht dann den Inhalt der Gleitbrüche, ihren Entstehungsmechanismus, wobei angeborene als auch erworbene Verhältnisse eine Rolle spielen, sowie Alter und Geschlecht der betroffenen Patt. Höheres Alter (über 50) und männliches Geschlecht überwiegen. Von den 159 Gleitbrüchen der Baumgartnerschen Sammlung handelt es sich 152mal um Leistenbrüche, davon in 44 Fällen um eingeklemmte. Von den 41 Fällen des Verf.s waren 13 eingeklemmt.

Bei der operativen Therapie der Gleitbrüche ist zu berücksichtigen die Gefahr der Darmverletzung noch vor der Eröffnung des Bruchsacks, zweitens die Unmöglichkeit, den Bruchsack vollkommen zu exstirpieren. Eine Darmverletzung vermeidet man am besten, wenn man jederzeit an die Möglichkeit eines Gleitbruchs mit teilweise extraperitonealer Lagerung des Dickdarms denkt, zweitens indem man die Isolierung und eventuelle Eröffnung des Bruchsacks an der medialen Seite beginnt. Auch indirekt, durch Unterbindung der zuführenden Gefäße, kann bei Isolierungsversuchen der Dickdarm geschädigt werden.

Da der Bruchsack nicht vollkommen abgetragen werden kann, muß er durch Tabaksbeutelnaht verschlossen und mit dem Darm reponiert werden. Um ein Rezidiv des Gleitbruchs zu verhüten, sind zahlreiche Operationsverfahren angegeben worden. Verf. hält das von Morestin angegebene der Mesoplastik und Mesopexie für das beste, wenn er auch mit Sprengel u. a. ein besonderes Operationsverfahren für überflüssig hält.

Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

**47) Hans Finsterer. Über Harnblasenbrüche.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Die Arbeit stammt aus den chirurgischen Kliniken in Graz (v. Hacker) und Wien (Hochenegg). Im Jahre 1898 hatte Brunner 63 Fälle aus der Literatur gesammelt, im Jahre 1908 Eggenberger 100 weitere Fälle, also insgesamt 163 Fälle. Verf. hat in den letzten Jahren 3 Blasenbrüche operiert, darunter einen sehr seltenen, nämlich eine isolierte Einklemmung eines extraperitonealen Blasenbruchs. Außer diesen drei eigenen, genauer mitgeteilten Fällen hat Verf. noch die seit 1908 veröffentlichten Fälle von Blasenbrüchen aus der Literatur gesammelt, d. s. 48, womit die Gesamtzahl der Fälle auf 214 anwächst.

In der anschließenden Besprechung der Harnblasenbrüche erwähnt Verf. die Einteilung von Lotheissen in intraperitoneale, extraperitoneale und gemischte. Als Austrittsbruchpforten kommen fast nur der Leistenkanal und der Schenkelring in Betracht. Ätiologisch spielen prävesikale Lipome, abnorme Verwachsungen und Narbenbildungen sowie vor allem eine gewisse Größe der Hernie für die Entstehung von Blasenbrüchen die Hauptrolle. Die Symptome, selbst bei eingeklemmten Harnblasenbrüchen, sind in den wenigsten Fällen eindeutig. In der Praxis ist es auch wichtiger, bei der Operation die Blase noch rechtzeitig zu erkennen als schon vorher. Eine Fettansammlung auf der medialen Seite, weiter größere Venen und besonders der Nachweis von Muskulatur sind hierbei wichtig. Ist eine Blasenverletzung erfolgt, so hat das bei sofortiger zweireihiger Naht nicht viel zu sagen.

Eine besondere Beachtung wegen der größeren Möglichkeit von Verletzungen verdienen auch die Harnleiterbrüche, die allein oder verbunden mit Blasenbrüchen vorkommen.

Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**48) H. J. Laméris. Zur Behandlung der indirekten Leistenhernie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 369.)

Verf., an der chirurgischen Klinik der Universität Utrecht tätig, hat ein bedeutendes Material von Bruchoperationen zu erledigen und bediente sich für die Radikaloperation des schrägen Leistenbruches ausschließlich der Bassini'schen Methode. Er ist indes betreffs der Bedingungen, welche für den Enderfolg dieser Operationen maßgebend sind, zu wichtigen Schlüssen gekommen, auf Grund deren er zu einer sehr wesentlichen Modifikation des Verfahrens gelangte. Statistische Erhebungen über Häufigkeit und Gründe von Bruchrezidiven ergaben ihm, daß von 403 Fällen, wo der Bruchsack genügend torquiert werden konnte, 10 Rezidive vorkamen = 2,48%, von 108 Fällen mit einfacher Unterbindung oder Naht des Bruchsacks 10 = 9,2%. Hieraus ist schließbar, daß das entscheidende für Rezidivfreiheit die Drehung des Bruchsackes ist, da diese allein imstande ist, durch die Zusammenraffung des Bauchfells an der Bruchpforte eine wirkliche Totalexstirpation des Bruchsackes und eine Beseitigung jeglicher Grübchenbildung am inneren Bauchringe zu leisten. Hingegen kommt der plastischen Kanalnaht gemäß Bassini's Vorschriften nach L. für die Sicherung der Rezidivfreiheit nur eine verschwindend geringe Bedeutung zu, und sie kann ohne Schaden gänzlich unterbleiben. Auch besteht kaum noch Zweifel, daß jeder äußere Leistenbruch auf unvollständiger Obliteration des Scheidenfortsatzes beruht, weshalb, ist dieser nur (in seiner Verwandlung in einen Bruchsack) operativ radikal beseitigt, die rein sekundär erfolgte Dilatation des Leistenrings ganz spontan zu schwinden

Aussicht hat. Demgemäß beschränkt sich L. jetzt darauf, nur die Obliq. ext.-Aponeurose oberhalb des äußeren Bruchringes zu spalten. Dann wird der proximale Teil des Bruchsackes herauspräpariert, der Bruchinhalt reponiert. Folgt der Bruchsack, quer durchschnitten, sein skrotaler Teil unterbunden und sich selbst überlassen; dann wird der Bruchsackhals stark torquiert, unterbunden und abgetrennt, wonach er sich unter die Muskulatur zurückzieht. Zum Schluß Aponeurosen- und Hautnaht. Demgemäß lauten L.'s Schlußthesen über die Behandlung der schrägen Leistenbrüche: »Für die Heilung genügt die alleinige und möglichst vollständige Exstirpation des Bruchsackes — die Torsionsligatur erfüllt am besten diesen Zweck — jede Radikalnaht oder plastische Operation im Leistenkanal ist als überflüssig zu betrachten.«

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**49) Max Hofmann. Über die Entstehung von Stenosen an Stelle der Schnürfurchen nach Reposition eingeklemmter Dünndarmschlingen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Nach Reposition eingeklemmter Dünndarmschlingen können sich später Stenosen entwickeln, und zwar häufiger kanalförmige im Gebiete der inkarzeriert gewesenen Schlinge, seltener ringförmige an der Stelle der Schnürfurchen.

Verf., Primärarzt an der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Meran, hat einen derartigen Fall bei einem 39jährigen Manne operiert, der seit dem 10. Lebensjahre an jährlich mehrmals auftretenden Anfällen von Ileus litt. Durch Darmresektion wurde ein Präparat gewonnen, das eine knapp für einen Bleistift durchgängige ringförmige Narbenstenose aufwies. Der darüber liegende Darmabschnitt war sehr hypertrophiert und erweitert. 10 cm über der Stenose war die Andeutung einer zweiten zu sehen, die dem früheren oralen Schnürring entsprach. Dazwischen, also im Gebiet der früher eingeklemmten Schlinge, war die Schleimhaut glatt und faltenlos. Zwei farbige Tafeln zeigen das gewonnene Präparat makroskopisch, fünf Textbilder mikroskopisch.

Verf. sieht durch seine Untersuchungsergebnisse den Beweis erbracht, daß Nekrose der Schleimhaut allein auch bei großer Ausdehnung, wenn tiefe Schichten, insbesondere der Submucosa, nicht mitbeteiligt sind, zur Stenose nicht führen kann. Es braucht also nach Reposition einer eingeklemmten Hernie, auch wenn eine Restitutio ad integrum nicht mehr möglich ist, eine Stenosenbildung nicht immer einzutreten.

Verf. weist weiterhin nach, daß ebenso wie es bei den röhrenförmigen Darmstenosen schon als erwiesen galt, so auch bei den ringförmigen an den Schnürringen die Gangrän der Darmwand von innen nach außen fortschreitet, also auch die sekundären Darmstenosen alle von der Darmlichtung aus, und nicht von der Serosa her, entstehen. Ernährungsstörungen durch Thrombose an den mesenterialen und Darmgefäßen, sowie infektiöse Entzündung von dem Darminhalt her mögen die spätere Stenose nach Einklemmung weiterhin begünstigen.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**50) Heiligtag. Durch Operation geheilter Durchbruch eines Magengeschwürs in die freie Bauchhöhle.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 23.)

Ein 30 Jahre alter Kasernenwärter, der seit langer Zeit an Sodbrennen, Magenschmerzen nach kopiösen Mahlzeiten und Stuhlverstopfung gelitten hatte,

erkrankte eines Morgens an plötzlichen messerstichartigen Unterleibsschmerzen. Dabei war das Gesicht blaß, der Leib bretthart gespannt und die Atmung beschleunigt. 7 Stunden nach Eintritt der Schmerzen Laparotomie; es wurde ein zweimarkstückgroßes kallöses, perforiertes Magengeschwür angetroffen, die Därme waren mit fibrinösen Ausschwitzungen belegt. Ausschneiden des Geschwürs, Naht des Defektes, Drainage der Bauchhöhle, Heilung. Verf. weist auf die Ähnlichkeit der klinischen Erscheinungen bei perforiertem Magen- und Darmgeschwür, Bleikolik und akuter Bauchspeicheldrüsenentzündung hin.

Herhold (Hannover).

---

**51) Bunts. Infantile hypertrophic stenosis of the pylorus based upon a personal experience of seven operated cases.** (Amer. journ. of the med. sciences 1912. Januar.)

An der Hand von sieben operierten Fällen bespricht B. eingehend die Pathologie, Symptomatologie und Therapie der angeborenen Pylorusstenose, die nicht gar so selten ist, als bisher angenommen wurde. Der Pylorus fühlt sich derb an, oft wie eine Cervix uteri, ist blaß und glasig; die Stenose wird lediglich durch die Hypertrophie des Muskels hervorgerufen, während die übrigen Gewebe keine nennenswerten Veränderungen zeigen.

Die klinische Symptome bestehen in 1) dauerndem Erbrechen, 2) Abmagerung, 3) sichtbarer Erweiterung des Magens, 4) sichtbarer Magenperistaltik, 5) Verminderung oder völligem Fehlen des Stuhles, 6) Anurie, 7) Anwesenheit einer tastbaren Geschwulst des Pylorus.

Als einzige rationelle Therapie kommt nur die Operation in Betracht, und zwar wegen des geringeren Eingriffes die Gastroenterostomia anterior. Daß die Mortalität (4 Heilungen, 3 Todesfälle) nicht geringer ist, liegt daran, daß Verf. die Kinder in einem zum Teil sehr elenden Zustand in Behandlung bekam.

Levy (Wiesbaden).

---

**52) G. P. Chosrojew. Ein Fall von Polyposis des Magens.** (Praktitscheski Wratsch 1912. Nr. 49 u. 50.)

36jähriger Mann, vor 2 Jahren Dysenterie, seither Blässe und Schwäche. Schmerzen in Brust und Rücken, keine Dyspepsie. Leichtes Ödem an den Füßen. Achylie, keine HCl, keine Milchsäure; im Mageninhalt viel Schleim und Leukocyten. Zeitweise tastet man in der Linea parasternalis links gleich unter den Rippen eine eigroße Geschwulst, elastisch, schmerzlos, beweglich. Beim Aushebern des Magens findet man mehrere Geschwulstzotten, mikroskopisch: Adenoma polyposum. Operation erst nach 5 Monaten gestattet, als die Schwäche noch größer war; ständig schwarzer Stuhl; parallel der großen Kurvatur ein 10 cm langer, 3—4 Finger dicker Wall, etwas schmerzhaft, mit unebener Oberfläche. Diagnose: Polyposis ventriculi diffusa. Operation: Aus dem Magen wurden sechs große Polypen (tauben- bis hühnereigroß), sowie eine Menge kleiner erbsen- bis haselnußgroßer, teils mit dem Messer, teils mit Paquelin entfernt. Umnähung der größeren Defekte der Schleimhaut. Pars pylorica frei. Glatter Verlauf, kein Blut mehr im Stuhl. Nach 4 Wochen gesund entlassen. — Die Diagnose konnte schon auf Grund des Tastungsbefundes gestellt werden. In den entfernten Polypen fand man stellenweise schon karzinomatöse Degeneration. Gückel (Kirssanow).

---

53) **E. Giani. Sul valore della prova del glycyltriptofano nella diagnosi di carcinoma gastrico.** (Policlinico, sez. med. XIX, 12. 1912.)

Eine Nachprüfung der Neubauer-Fischer'schen Glycyltriptophanprobe ergab bei 16 sicheren Magenkarzinomen 10mal ein positives Resultat, 3mal ein negatives und 3mal bald ein positives, bald ein negatives Resultat. Bei 11 Erkrankungen sonstiger Genese war in 3 Fällen das Resultat positiv, in 8 Fällen negativ. In 16 krebsigen und anderen Erkrankungen war die Tryptophanreaktion des Speichels 12mal positiv, 4mal negativ; in 3 Fällen, in denen die Reaktion des Magensaftes negativ war, konnte aus dem Speichel eine positive Reaktion erhalten werden.

Verf. kommt zum Schluß, daß der Neubauer-Fischer'schen Probe weder ein sicherer noch ein wahrscheinlicher Beweis für Magenkarzinom beizumessen ist.

M. Strauss (Nürnberg).

---

54) **Fr. Lotsch. Pylorusinvagination infolge polypösen Myoms.** (Virchow's Archiv Bd. CCIX. p. 227.)

Bei der Autopsie einer an den Folgen einer Pylorusstenose verstorbenen 58 Jahre alten Frau fand sich als Ursache der hochgradigen Verengerung ein gänseeigroßes polypöses Myom in der Submucosa des vorderen Umfanges des Pylorus. Infolge seines Sitzes hatte es zur Gastrektasie und Muskelhypertrophie des Magens geführt und war schließlich infolge der Magenperistaltik in das Duodenum invaginiert worden. Die Pars pylorica des Magens war dabei ca. 5 cm weit in das Duodenum hineingezogen. Die Invagination muß schon längere Zeit bestanden haben, dafür sprachen erhebliche Verwachsungen in ihrer Umgebung. Gleichzeitig hatte die invaginierte Geschwulst durch Druck auf die Papilla Vateri erhebliche Gallenstauung verursacht. Der Fall stellt ein Unikum dar.

Doering (Göttingen).

---

55) **R. Leriche. Über einen Fall von primärem akuten Magen-Duodenalverschluß.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 583.)

Der mitgeteilte, in der chirurgischen Klinik zu Lyon (Prof. Poncet) beobachtete Fall betrifft einen 20jährigen Mann, früher vor $1/2$ Jahre an linkseitiger trockener Pleuritis behandelt, dann an mäßigen Magenbeschwerden leidend, der neuerdings seit 2 Tagen plötzlich erkrankte, und zwar an Brechen, Stuhl- und Windverhaltung. Leib ovoid aufgetrieben, bretthart. Durch den Mastdarm eine große, harte Masse fühlbar, etwa wie eine stielgedrehte Eierstockscyste. Bei der Laparotomie wird eine große, cystenartige Masse luxiert, die überraschenderweise sich als Magen dokumentiert. Er ist mit Flüssigkeit und Luft gefüllt, wird durch einen Schnitt zu $3/4$ entleert, die Inzision vernäht. Man weist nach, daß die Dilatation auf das Duodenum übergreift bis zu der Stelle, wo die Mesenterialgefäße dieses kreuzen. Vollendung der Operation durch Gastrojejunostomie mittels Jaboulay'schem Knopf, wonach der Mageninhalt reichlich die Därme füllt. Zunächst Besserungsgefühl, jedoch binnen 2 Stunden Tod im Kollaps.

Solche Fälle sind sehr selten, daher ihre Diagnose nicht geläufig. Zu erklären sind sie nach L. durch eine lange Periode von Aerophagie. Das Luftschlucken überwindet den Sphincter pylori und führt weiter zur Überblähung des Duodenum, bis dessen Dilatierbarkeit an der die Mesenterialgefäße führenden Mesen-

terialwurzel Widerstand findet und einklemmungsartige Erscheinungen ausgelöst werden. Therapeutisch empfiehlt L. statt Gastroenterostomie eine Gastrostomie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**56) Fr. Fesenmeyer. Zur Anwendung des Murphyknopfes bei der Gastroenterostomia retrocolica posterior.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

F. berichtet über 81 Fälle von hinterer Gastroenterostomie mit Benutzung des Murphyknopfes. Man war mit der Anwendung desselben sehr zufrieden. Circulus vitiosus und Fistelverengerung wurden nicht beobachtet. Als Vorzug vor der Naht wurden angesehen: Abkürzung der Operation, Vereinfachung der Asepsis, zuverlässiger Nahtabschluß und gute Ernährungsmöglichkeit vom 1. Tage an. Bis zum Abgang des Knopfes ward flüssige Diät verabreicht.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**57) Reinecke. Volvulus des Pylorusteiles eines Sanduhrmagens.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 149.)

Verf. operierte als Sekundärarzt von Wiesinger's chirurgischer Station im Krankenhause Hamburg-St. Georg ein $27^1/_2$jähriges Fräulein, welches, durch ein langjähriges Magengeschwürsleiden äußerst herabgekommen, in höchster Lebensgefahr zu sein schien. Es wurde zunächst nur Anlage einer Gastroenterostomie unter Lokalanästhesie beabsichtigt. Da jedoch die genügende Eventration des Magens mißlang, wird zu Ätherrauschnarkose übergegangen. Nähere Untersuchung ergibt jetzt Sanduhrmagenbildung mit stark gefülltem kardialem Abteil, enger und Achsendrehung zeigender Stenose in der Einschnürungsstelle des Magens und nach vorn um 180° torquiertem Pylorusabteil des Organs. Auch finden sich eine Querdickdarm- und zwei Dünndarmschlingen unterhalb des Pylorusmagenabteiles eingeklemmt. Die Detorsion des letzteren gelingt durch Drehung und Hebung leicht, wobei auch die geklemmt gewesenen Schlingen spontan in normale Lage zurückschlüpfen. Dann folgte eine Entleerung des stramm gefüllten Pylorussackes durch Ausstreichen duodenumwärts, worauf der Magen größtenteils vor die Bauchwand gelagert werden kann. Beiderseits von der Sanduhreinziehung wird nun eine zirkuläre Abtragung vorgenommen (Querresektion), und lassen sich Cardia- und Pylorusabteil ohne Spannung gut aufeinander passend zusammennähen. Bauchnaht. Dauer der Operation, während deren Kochsalzlösung subkutan angewandt wurde, 50 Minuten. Die Rekonvaleszenz wurde durch eine inkseitige seröse Pleuritis nicht wesentlich gestört. Endresultat glänzend: 2 Jahre nach der Operation vortrefflicher Ernährungszustand, völlige Freiheit von Magenbeschwerden, 11,4 kg Gewichtszunahme. Das Operationspräparat zeigte an der Sanduhreinziehung ein ziemlich rundes, fast markstückgroßes, tiefes Geschwür, äußerlich in den spiraligen Faltungen der Magenwände noch deutlich die Spuren der Achsendrehung (vgl. die interessante beigefügte photographische Abbildung). Die Entstehung der Achsendrehung wird gleichzeitig auf die Dilatation, Ptosis, gesteigerte Peristaltik und Antiperistaltik des Organs nebst den Effekten des Erbrechens zurückzuführen sein. Kurze Bezugnahme auf die einschlägige Literatur von der ein 28 Nummern zählendes Verzeichnis beigefügt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**58) J. W. Struthers. Perforated duodenal ulcer.** (Edinb. med. journ. Vol. IX. Nr. 6. Dezember. 1912.)

S. berichtet über 27 perforierte Duodenalgeschwüre der letzten Jahre. 2 Patt. wurden moribund eingeliefert, blieben unoperiert. Von den 25 Operierten heilten 20, starben 5. Wenn irgend möglich, wurde nicht nur die Perforation übernäht, sondern die hintere Gastroenterostomie hinzugefügt. Das geschah in 17 Fällen; sie heilten sämtlich. Von 14 konnten Nachrichten erhalten werden: sie waren alle dauernd ohne Beschwerden. 3mal wurde die Gastroenterostomie unterlassen; 2 von diesen Patt. hatten wieder Beschwerden. Man muß also anerkennen, daß das Geschwür fortbestand. Von den 5 Gestorbenen wurde einer 18 Stunden nach der Perforation, einer nach 24 Stunden, die übrigen noch später operiert. Bei keinem konnte die Gastroenterostomie ausgeführt werden.

Nur 17 von den 27 Patt. hatten vor der Operation typische Beschwerden, 10 hatten geringe oder gar keine. Schmerzen nach der Nahrungsaufnahme traten zu verschiedenen Zeiten auf, nicht nur als Hungerschmerz. Andererseits wurde Hungerschmerz nicht bei Duodenal-, sondern bei Magengeschwür beobachtet. Blutstuhl fand sich nur in der Anamnese eines einzigen Falles. Aus alledem geht hervor, daß auf die Anamnese nicht die ausschließliche oder entscheidende Bedeutung zu legen ist, wie es von mancher Seite geschieht.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

**59) H. v. Haberer. Über unilaterale Pylorusausschaltung.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 1.)

v. H. hat im Laufe der letzten Jahre beim Magengeschwür die Resektion immer häufiger angewendet und hält sie für die idealere Methode. Allein es gibt Fälle, wo man sie zwar anwenden möchte, aber sei es wegen der komplizierten anatomischen Verhältnisse oder wegen Kachexie des Pat. nicht anwenden darf. In diesen Fällen verdient vor der Gastroenterostomie die unilaterale Pylorusausschaltung den Vorzug. So hat sie v. H. mehrfach beim Ulcus pylori mit Neigung zu Perforation und bei ausgedehnten perigastritischen Veränderungen ausgeführt. Der Erfolg war stets ein guter; die Patt. wurden beschwerdefrei; die Zerrungen an dem mit der Nachbarschaft verwachsenen Magenteil hörten nach der Ausschaltung sofort auf, und damit waren die Schmerzen beseitigt. Beim Duodenalgeschwür, wo die Resektion eine äußerst gefahrvolle Operation bedeutet, ist die Pylorusausschaltung die Methode der Wahl. An der Operation ging kein Pat. zugrunde. Zwei Operierte bekamen, was nach jeder Gastroenterostomie möglich ist, ein Ulcus pepticum jejuni. Die Patt. sind fast alle dauernd beschwerdefrei geblieben. v. H. hält die v. Eiselsberg'sche Methode der Pylorusausschaltung für die beste. Die Umschnürung mit einem Fascienstreifen von Wilms sei in ihrer Dauerhaftigkeit noch nicht erprobt, und selbst wenn die Verengerung des Pylorus bestehen bliebe, würde bei perigastritischen Verwachsungen doch ausschließlich die Durchtrennung des Magens eine Befreiung des ulzerösen Pylorusteils von der Zerrung durch die Magenperistaltik herbeiführen; dies würde durch eine einfache Abbindung nicht gelingen. Als Vorteile der Pylorusausschaltung gegenüber der Gastroenterostomie haben zu gelten die wirksamere Vorbeugung gegen Blutung und die geringere Gefahr der Karzinomentwicklung, ferner die bessere Hintanhaltung der drohenden Geschwürsperforation.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**60) Haudek (Wien). Über den radiologischen Nachweis der Magen-Kolonfistel.** (Wiener med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Der Fall betraf einen 32jährigen Mann, bei dem eine sichere klinische Diagnose nicht zu stellen war. Die im Laboratorium Holzknecht's vorgenommenen Röntgenuntersuchungen ergaben, daß 6 Stunden nach Einnahme der Rieder-schen Wismutmahlzeit Magen und Dünndarm leer waren. Die gesamte Wismutmenge befand sich im Blind-, auf- und absteigenden Dickdarm und in der Ampulla recti. Wismutwasser staut sich lange Zeit unterhalb der Cardia, läuft dann unter Umgehung der Pars pylorica nach links und sammelt sich im linken Hypochondrium an. Der hier gebildete Schatten entspricht nach Lage, Form und fehlender Eigenbewegung dem aufsteigenden Teil des Querkolon. Zeitweise läßt sich zwischen Magen und Kolon eine abnorme Kommunikation in Form eines kurzen, schmalen Schattens erkennen. Entsprechend der ungefüllten Magenpartie läßt sich eine ca. fünfmarkstückgroße, derbe Geschwulst tasten. Die Diagnose konnte danach auf ein in den Dickdarm durchgebrochenes Magenkarzinom gestellt werden und wurde durch nachfolgende Operation und weitere klinische Beobachtung erhärtet. Im Anschluß bringt H. eine kurze Zusammenstellung aus der Literatur und führt zwei analoge eigene Fälle aus früheren Jahren an. Bemerkenswert ist, daß die Röntgenuntersuchung nicht nur das Vorhandensein einer Fistel aufzudecken, sondern gleichzeitig über ihre Ätiologie, ob Geschwür oder Karzinom, die sich klinisch nicht immer feststellen läßt, Aufschluß zu geben vermag.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

**61) William J. Mayo. Jejunostomie.** (Amer. journ. of the med. sciences 1912. April.)

Empfehlung der Dünndarmfistel nach v. Eiselsberg. Die beigegebenen Zeichnungen illustrieren sehr schön die Methode, die der Witzel'schen Magenfistelbildung durch Schrägkanal analog ist. M. wendet die Fistel in Fällen an, in denen eine Magenfistel technisch schwer oder gar nicht ausführbar ist; außerdem nach großen Geschwürsexzisionen, um den Magen vorläufig vollständig zu entlasten, wo aber der schlechte Ernährungszustand eine sofortige reichliche Nahrungszufuhr erheischt.

Levy (Wiesbaden).

---

**62) H. v. Haberer (Innsbruck). Über das Ausbleiben der Verlötung des Netzes mit dem Mesocolon transversum.** (Archiv f. Anatomie u. Physiologie, Anat. Abteilung, 1912.)

Bekanntlich geht vom 4. Embryonalmonat an die hintere Lamelle des großen Netzes in der oberen Fläche des Mesocolon transversum Verlötungen ein. H. teilt zwei hochinteressante Fälle (23jähriges Mädchen und 26jähriger Mann) mit, bei denen er eine Gastroenterostomia retrocolica posterior vornehmen wollte, wo sich an der Netzschürze der Magen nach oben klappen ließ, ohne daß das Colon transversum folgte. Die Hinterwand des Magens war von der zarten hinteren Netzplatte allein bedeckt. Der zweite Fall war insofern noch bemerkenswert, als das Mesokolon so kurz war, daß es nicht gelang, das Colon transversum in das Niveau der Bauchwunde vorzuziehen, um es dann in der gewohnten Weise nach oben zu klappen und eine Jejunumschlinge durch den Mesokolonschlitz an die hintere Magenwand zu fixieren. Es mußte hier, wohl einzig dastehend, eine Gastroenterostomia antecolica posterior ausgeführt werden.

Sehrt (Freiburg).

---

**63) Black. Displacements of the colon.** (Annals of surgery 1912. Dez.)

Verf. schildert zunächst einen Fall von Rechtsverlagerung des absteigenden Kolon. Es handelte sich um einen 52jährigen Mann, der im 21. Lebensjahre an akuter Appendicitis erkrankt war und in den folgenden Jahren an mit Durchfällen verbundenen gastrischen Beschwerden in Zwischenräumen von 1—2 Jahren litt. Das Leiden wurde als chronische Appendicitis angesehen, aber erst im Jahre 1910 entschloß sich Pat. zu der bereits öfters vorgeschlagenen Operation. Nach der Bauchhöhleneröffnung fand man den Wurmfortsatz infolge vieler Verwachsungen mit den Därmen nicht, die Verwachsungen wurden so viel als möglich getrennt. 48 Stunden nach der Operation erkrankte der Operierte an heftigen Erscheinungen von Darmverschluß. Bei der zweiten Bauchhöhleneröffnung erkannte man nach Einführen eines Darmrohres durch den After, daß das Colon descendens in der rechten Bauchhälfte lag. Wieder wurden Verwachsungen getrennt, ohne daß dadurch dem Pat. geholfen wurde; er starb einige Stunden nach Schluß der Operation.

Nach Ansicht des Verf.s sind von Chirurgen derartige Darmverlagerungen wenig beschrieben; einzelne aus der Literatur gesammelte Fälle werden unter Beifügung von Skizzen kurz aufgezählt. Die Ursachen, welche derartige Verlagerungen des Dickdarms hervorrufen können, sind teils kongenitale, teils nach der Geburt erworbene. Besonders sind es fötale oder postfötale Bauchfellentzündungen und ein zu langes Mesenterium, welche als Ursachen in Betracht kommen. Dieses zu lange Mesenterium wird am häufigsten an der Flexura sigmoidea beobachtet, wodurch dieses bald eine höhere, bald eine tiefere Lage hat.

Herhold (Hannover).

---

**64) F. Karewski. Über die chirurgische Behandlung schwerer Formen chronischer Obstipation.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 51 u. 52.)

Aus der inhaltsreichen Arbeit, die im Original gelesen werden muß, sei nur folgendes wiedergegeben:

Es kann keinesfalls die Rede davon sein, daß eine Berechtigung vorhanden ist, schwere Formen chronischer Verstopfung prinzipiell chirurgisch zu behandeln, selbst dann nicht, wenn Lage und Formveränderungen des Dickdarms oder adhäsive Veränderungen des Bauchfells vorliegen. Es kommt vielmehr darauf an, ob die im Einzelfalle auftretenden abdominalen Erscheinungen Indikationen dazu abgeben, weil sie auf anderem Wege nicht behoben werden können, und weil eine örtliche Behinderung der Kotbewegung besteht, deren Beziehungen zu dem anatomischen Substrat so eindeutig und so einwandfrei sind, daß man mit einiger Sicherheit erfolgreiches Vorgehen erwarten kann.

K. ist durchaus kein Freund der Coecopexie.

Über den Wert der Röntgenuntersuchung hören wir, daß sie notwendig ist, weil sie allein imstande ist, auf andere Weise nicht diagnostizierbare bösartige Stenosen aufzudecken; dagegen kann sie nicht den Ausschlag für den Entschluß zu chirurgischer Behandlung bei allen anderen Störungen der Kotbewegung geben, weil sie nicht eindeutig und verläßlich die Ursache der Erscheinungen und die Möglichkeit radikaler Abhilfe darlegt.

Glimm (Klütz).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 11. Sonnabend, den 15. März 1913.**


**Inhalt.**



I.

Aus der Privatklinik von Dr. Deutschländer in Hamburg.

## Gelenkanästhesie.

Von

**Dr. Carl Deutschländer.**

Für die schmerzlose Ausführung von Gelenkoperationen unter rein örtlicher Betäubung ist neben den bekannten Methoden der Infiltrationsanästhesie, der Anästhesie durch Unterbrechung der Nervenleitung und der Bier'schen Venenanästhesie in der letzten Zeit wiederholt die direkte Einspritzung von schmerzbetäubenden Lösungen in die Gelenkhöhle empfohlen worden (Braun, v. Hacker, Payr, Völcker u. a.). Braun, Lerda und Quénu berichten über gute Resultate hiermit besonders bei der Einrichtung von Verrenkungen und Brüchen.

Soweit es sich um kurzdauernde Eingriffe handelt, wie um Einrichtung von Gelenkbrüchen und Verrenkungen, kann ich die günstigen Erfahrungen Braun's durchaus bestätigen. Dagegen habe ich keine praktisch brauchbare Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit mit der bloßen Einspritzung von anästhesierenden Lösungen ins Gelenk erzielen können, sobald länger dauernde Eingriffe in Betracht kamen. Wegen der Einfachheit des Verfahrens versuchte ich es nämlich auch

bei orthopädischen Operationen, wie Beseitigung von Kontrakturen, mobilisierenden Redressements von Gelenkdeformitäten, systematischen Dehnungen von intraartikulären Verwachsungen usw. in Anwendung zu ziehen. Derartige Eingriffe verlangen ein langsames, allmähliches Vorgehen, da die geschrumpften Gewebe nicht brüsk zerrissen, sondern allmählich und methodisch gedehnt werden sollen. Da ferner derartige Dehnungen ganz nach Analogie der Strikturbehandlung in regelmäßigen Zwischenräumen wiederholt werden müssen, so würde ein so einfach zu handhabendes und leicht zu wiederholendes Verfahren, wie es die Anästhesie durch direkte Gelenkeinspritzung darstellt, eine wesentliche Erleichterung unserer Technik bedeuten.

Meine Erfahrungen waren indessen bei derartigen Eingriffen zunächst wenig befriedigend. Ich bemerke, daß zur Einspritzung stets frisch sterilisierte Lösungen benutzt wurden, die aus den bekannten Braun'schen Novokain-Suprarenintabletten hergestellt wurden. Auch die Steigerung der Konzentration der Lösung brachte keine wesentliche Änderung in den Resultaten. Stärkere Konzentrationen scheinen nicht ganz unbedenklich zu sein, wie mich ein Kollaps lehrte, der nach Einspritzung von 15 ccm einer $2^1/_2$%igen Lösung in ein Kniegelenk auftrat, zum Glück aber folgenlos verlief.

Als Ursache der ungenügenden Wirkung der direkten Gelenkeinspritzung nahm ich an, daß die anästhesierende Lösung zu rasch von der Synovialis resorbiert würde, so daß sie in dem betreffenden Gelenkgebiete nicht genügend lange ihre Wirksamkeit entfalten konnte.

Aus dieser Erwägung heraus suchte ich zunächst die Resorption durch Anlegen einer Stauungsbinde zu verlangsamen. Aber auch mit diesem Hilfsmittel gelang es nicht, eine praktisch verwertbare Herabsetzung der Schmerzhaftigkeit zu erzielen; im Gegenteil, ich hatte sogar den Eindruck, als ob die Schmerzempfindlichkeit im hyperämisierten Gelenk wesentlich erhöht sei. Es entspricht dieses auch den Erfahrungen, die man bei einer schlecht ausgeführten Venenanästhesie oder Oberst'schen Anästhesie macht, wenn hier an Stelle der Blutleere Hyperämie eintritt.

Als Erklärung hierfür nahm ich an, daß die eingespritzte Novokain-Suprareninlösung durch die chemisch wirksamen Kräfte des Blutes zu rasch zersetzt und somit ihrer anästhesierenden Wirkung beraubt würde. Um die direkte Gelenkeinspritzung wirksam zu machen, mußte also nicht nur die Resorption der Lösung verlangsamt, sondern auch der zerstörende Einfluß des Blutes möglichst ausgeschaltet werden.

Hieraus ergab sich als natürliche Folge die Anwendung desjenigen Hilfsmittels, das auch die Vorbedingung der Bier'schen Venenanästhesie und der Oberst'schen Infiltrationsanästhesie ist, nämlich der Blutleere. Mit Einführung der Blutleere wurden die Ergebnisse der direkten Einspritzung von anästhesierenden Lösungen in das Gelenkinnere mit einem Schlage in jeder Hinsicht befriedigend. Selbst bei empfindlichen Patt., die sonst schon bei einer leisen Berührung ihrer kontrakten Gelenke ihre Muskulatur in größte Spannung versetzten und so jede mobilisierende Bewegung unmöglich machten, konnten 20 und 30 Minuten lang ohne jede Schmerzäußerung die systematische Dehnung der geschrumpften Gewebe vorgenommen werden, und die einzigen Beschwerden, die gelegentlich geäußert wurden, bezogen sich auf den Druck der Blutleerebinde.

Die günstigen Resultate, welche die direkte Gelenkeinspritzung unter Blutleere bei unblutig orthopädischen Operationen ergab, veranlaßte mich bald, das Verfahren auch bei blutigen Eingriffen am Gelenk nachzuprüfen. Da es sich bei

dieser Form der Schmerzbetäubung um Resorptionsvorgänge innerhalb der Synovialis handelt, so werden naturgemäß nur die artikulären und paraartikulären Gewebe von der Anästhesie betroffen. Die bedeckende Haut bleibt jedoch schmerzempfindlich und muß sekundär durch Infiltrationsanästhesie unempfindlich gemacht werden. Darin liegt ein Nachteil der Methode, der aber praktisch verhältnismäßig wenig ins Gewicht fällt. Hat man jedoch das Gebiet des Hautschnittes infiltriert und sich so einen schmerzunempfindlichen Zugang zum Gelenk geschaffen, so kann man die ausgedehntesten Gelenkoperationen vollkommen schmerzlos machen. Von den von mir ausgeführten Operationen erwähne ich hier nur folgende: am Ellbogengelenk Abmeißelung eines hyperostotischen Olekranon und Abmeißelung von Knochenexostosen der Gelenkflächen nach Fraktur, an der Hand Entfernung von Karpalknochen, an den Fingern Auskratzung und Ausschabung von Granulationswucherungen der Synovialis bei Polyarthritis rheumatica, am Knie ausgedehnte Meniscusexstirpationen wegen Fraktur mit breiter Freilegung des Gelenkes, subkutane blutige Lösung der verwachsenen Patella, schwierige Fremdkörperentfernungen, deren Sitz sich nicht genau lokalisieren ließ, am Fußgelenk Entfernung von Schwarten und schwieligen Verwachsungen, an den Zehen Resektion eines kariösen Zehengelenks u. a. m.

Was die Technik anbetrifft, so wird die Blutleere genau nach den Vorschriften angelegt, wie sie für die Bier'sche Venenanästhesie bestehen. Die Blutleerebinde muß exakt liegen; ungenügende Blutleere bringt Versager. Hierauf erfolgt die Injektion ins Gelenk. Die Injektion darf nicht in die Synovialis, sondern muß in das Gelenkinnere geschehen, da in diesem ein Depot der anästhesierenden Lösung angelegt werden soll, das sich in alle Buchten und Nischen des Gelenkes verteilen muß. Nur so kommt eine Anästhesie des gesamten Gelenkinneren zustande. Eine Infiltration der Synovialis bedingt stets nur in einem begrenzt umschriebenen Bezirke des Gelenkes Unempfindlichkeit. Um die eingespritzte Lösung im Gelenkinneren gleichmäßig zu verteilen, empfiehlt es sich, nach der Einspritzung leichte Gelenkbewegungen ausführen zu lassen. Bis eine genügende Durchdringung des Gelenkes mit der Lösung stattgefunden hat, vergeht eine gewisse Zeit, im Durchschnitt 5 bis 10 Minuten; man muß daher unbedingt 5 bis 10 Minuten warten, ehe man den beabsichtigten Eingriff vornimmt; Ungeduld in dieser Beziehung führt leicht zu Mißerfolgen. Kommt ein blutiger Eingriff in Frage, so infiltriert man während der Wartezeit den Hautschnitt. Die Anästhesie bleibt so lange bestehen, als die Blutleere liegt. Sie erlischt mit Abnahme derselben sehr rasch.

Die Technik der Injektion bietet nichts Besonderes. Bei größeren Gelenken empfiehlt es sich, das Gelenkinnere in zwei Abschnitten zu injizieren. Handelt es sich um ein Kniegelenk, so wird die Nadel erst an der einen Seite des Ligamentum patellae etwa in der Mitte und in der Höhe des Gelenkspaltes eingestochen. Von diesem Einstich aus injiziert man die eine Hälfte des Gelenkes, infrapatellaren Recessus, den Gelenkspalt, die Gelenkräume zwischen den Ligamenta cruciata und den hinteren Recessus; sodann zieht man die Nadel etwas zurück, wobei man aber stets im Gelenkinneren bleibt und die Einstichöffnung nicht verläßt, und führt sie neben oder unter der Kniescheibe vorbei in den oberen Recessus, der ebenfalls mit einem Depot der Lösung versehen wird. Hat man so die eine Hälfte des Gelenkes genügend mit Depots versorgt, so zieht man die Nadel heraus, sticht sie auf der anderen Seite des Ligamentum patellae ein und versieht von dieser zweiten Einstichöffnung aus in der gleichen Weise die andere Hälfte des Gelenkes.

Da selbst unsere größten Gelenke nur einen verhältnismäßig geringen Fas-

sungsraum besitzen, so kommt man mit sehr kleinen Mengen aus. Beim Kniegelenk eines Erwachsenen habe ich mit durchschnittlich 15 bis 20 ccm stets die erforderliche Anästhesie erreicht. Was die Konzentration anbetrifft, so verwende ich fast ausschließlich die $^1/_2$%ige Novokain-Suprareninlösung und nur gelegentlich einmal die 1%ige. Einen besonderen Unterschied habe ich bei der stärkeren Lösung bisher nicht recht beobachten können; nur scheint die Wartezeit dadurch etwas abgekürzt zu werden.

Das Verfahren verlangt keine besondere Vorbereitung; ein einfacher Jodanstrich genügt. Die verhältnismäßig geringe Menge der eingespritzten Novokainlösung gestattet auch eine häufigere Wiederholung der Gelenkanästhesie, was gerade für unblutige orthopädische Eingriffe praktisch wichtig ist. Nachteile sind mir bisher noch nicht zur Beobachtung gekommen, selbst nicht bei fünf- bis sechsmaliger Wiederholung an demselben Pat. Versager habe ich nur auftreten sehen, wenn die Blutleere ungenügend war, oder wenn nicht direkt in die Gelenkhöhle, sondern nur in die Synovialis injiziert wurde, oder wenn nicht genügend gewartet wurde.

Da es sich bei dieser Form der Gelenkanästhesie um Resorptionsvorgänge handelt, die sich im artikulären und paraartikulären Gewebe abspielen, so ist die notwendige Voraussetzung für die Anwendung dieses Verfahrens das Vorhandensein einer genügend funktionstüchtigen und resorptionsfähigen Synovialis. Ich möchte diesen Gesichtspunkt gerade deshalb besonders hervorheben, weil für mich den Anlaß zur Prüfung der direkten Gelenkanästhesie zunächst unblutige orthopädische Eingriffe an Gelenken abgaben, deren Synovialis zum Teil zerstört war. Bis zu einem gewissen Grade tut die Destruktion der Synovialis dem Verfahren keinen Abbruch, da selbst verhältnismäßig kleine Reste von erhaltener funktionstüchtiger Synovialis genügen um die Resorptionswirkung im artikulären und pararartikulären Gebiete zu vermitteln. Sobald es sich aber um vollkommene oder so gut wie vollkommene Verödung des Gelenkinneren handelt, wird man sich von der direkten Gelenkanästhesie keinen Erfolg versprechen dürfen.

Eine weitere Einschränkung erleidet das Verfahren dadurch, daß es sich nur an den Gelenken ausführen läßt, die sich unter Blutleere bringen lassen. Die großen Gelenke, wie Schulter und Hüfte, scheiden somit aus dem Anwendungsgebiet ohne weiteres aus. In dieser Hinsicht befindet sich die Gelenkanästhesie in der gleichen Lage wie die Venenanästhesie, mit der sie sich allerdings an Ausdehnung der Wirksamkeit nicht messen kann. Denn während bei der Venenanästhesie das gesamte unter Blutleere befindliche Gebiet einschließlich der Haut schmerzunempfindlich wird, erstreckt sich bei der Einspritzung in die Gelenkhöhle die Schmerzbetäubung nur auf das artikuläre und parartikuläre Gewebe, und die bedeckende Haut bedarf noch gesondert der Infiltrationsanästhesie, falls ein blutiger Eingriff beabsichtigt ist. Trotz dieser Einschränkungen dürfte indessen dieses Verfahren immerhin wegen seiner Einfachheit eine willkommene Ergänzung unserer übrigen Schmerzbetäubungsmethoden auf dem Gebiete der Gelenkchirurgie sein.

## II.

### Aus der chirurgischen Klinik in Beuthen O. S.

# Sind Wundinfektion und langdauernde Abschnürung Gegenindikationen gegen die Gefäßnaht bei Verletzungen?

Von

**Wilhelm Danielsen.**

Eine Anzahl erfolgreicher zirkulärer Arteriennähte geben uns jetzt die Berechtigung, die Gefäßnaht bei größeren Verletzungen praktisch anzuwenden. Da die Technik doch erstaunlich einfach ist, muß man sich wundern, daß seit den ersten Veröffentlichungen im Laufe von 10 Jahren erst 25 gelungene Arteriennähte mitgeteilt worden sind, bei der großen Menge schwerer Verletzungen sicher eine sehr geringe Zahl. Die Schuld trägt wenigstens zum Teil die Indikationsstellung. Es ist meines Erachtens nicht richtig, wenn in jeder Publikation über diesen Gegenstand immer wieder hervorgehoben wird, »neben guter Technik werde als erste und wichtigste Grundlage verlangt, daß die Asepsis während der Operation und Nachbehandlung mit voller Sicherheit durchgeführt wird .... alle infizierten Wunden müssen prinzipiell von der Gefäßnaht ausgeschlossen werden« (Gulecke, u. a.).

Daß diese prinzipielle Einschränkung falsch ist, zeigt folgender Fall:

R. St., 16 Jahre alt, erhielt am 9. November 1912 $1^1/_2$ Uhr im Streit mit einem langen Metzgermesser einen Stich in die linke Schulter. Sofort spritzte in etwa 1 m hohem Strahle hellrotes Blut heraus. Der herbeigeholte Arzt Dr. Wiesner, Woischnik, legte nach vergeblichem Unterbindungsversuch einen dicken Gummischlauch als Konstriktion um die Schulter und schickte den Mann in meine Klinik.

Bei der Untersuchung ($6^1/_2$ Uhr) fand ich genau in der vorderen linken Achselfalte eine ca. 7 cm lange Wunde; oberhalb der Wunde, von der Achselhöhle über das Schlüsselbein dicht innerhalb des Acromion verlaufend einen fingerdicken Konstriktionsschlauch. Der linke Arm war blaß und völlig kalt, der Puls an der Radialis nicht zu fühlen; die Finger konnten bewegt werden, blieben aber beim Faustballen etwas zurück. Dagegen war die Bewegung im Ellbogengelenk völlig frei. Beim Lösen der Konstriktion schoß etwa nach $^1/_4$ Minute hellrotes Blut in starkem Strahl aus der Wunde, sodaß der Schlauch sofort wieder angezogen werden mußte.

Demnach handelte es sich hier um eine Stichverletzung der Art. axillaris mit leichter Parese der Finger. Ich beschloß, den Versuch einer Gefäßnaht zu machen, wenn auch die Infektion der Wunde und die Nervenschädigung vielleicht das Resultat beeinträchtigen würden.

Operation: $6^3/_4$ Uhr in Äthertropfnarkose. Erweiterung der Stichwunde. Freilegung der Gefäßscheide und Anlegen von zwei elastischen Klemmen nach Lockern der Konstriktion. Es zeigte sich, daß die Art. axillaris dicht nach dem Abgang der Art. subscapul. bis auf eine 1 mm breite obere Brücke scharf durchtrennt war. Die Wundränder des Gefäßes waren ganz glatt. Anlegen von drei Haltefäden. Zwischen je zwei Fäden eine fortlaufende auskrempelnde, alle Schichten durchgreifende Naht. Da kein steriles Paraffin zur Stelle war, wird die Nahtstelle tüchtig mit Jodipin (10%) getränkt. Nach Abnehmen der Gefäßklammern

strömt das Blut in das peripher der Naht gelegene Arterienrohr. Es blutet noch aus zwei Stichkanälen, über welche nach Art der Lembert'schen Darmnähte einige feine Nähte gelegt werden. Darauf steht die Blutung. Bei Revision der Umgebung zeigt sich, daß Vene und Nerv nicht verletzt sind. Wegen der Infektion wird die Wunde drainiert und tamponiert, darüber einige Situationshautnähte. Schluß der Operation $7^3/_4$ Uhr.

12 Uhr abends: Temperatur 40,3, Arm ganz warm. Puls an der Radialis schwach fühlbar.

10. November: Arm warm. Puls fühlbar. Doch können die Finger nicht zur Faust eingeschlagen werden. Leichte Beugebewegungen sind möglich, aber kraftlos. Entfernung der Hautnähte.

In der Folgezeit trat durch Granulation Heilung ein. Es wurde am 2. Dezember folgender Befund erhoben:

An der vorderen Seite des linken Schultergelenkes gut granulierende Wunde. Links ist in der Radialis der Puls schwach, an der Ulnaris nicht fühlbar. In der Ellbeuge kein Puls fühlbar, keine Arterientöne bei Kompression hörbar (wohl rechts). Linker Radialpuls durch 65 mm Hg Druck unterdrückbar. (Manschette am Unterarm, wegen des Verbandes am Oberarm.) Rechts ergibt die entsprechende Messung 125 mm Hg Druck. Muskelfunktionen alle gut außer dem Beugen der Finger in Mittel- und Endphalangen, und dem Spreizen der Finger (Mm. interossei). Nirgends Entartungsreaktion auch nicht in den leicht paretischen Flexoren und Interossei.

Bei der Entlassung am 3. Januar 1913 war die Wunde fast ganz vernarbt, die Beweglichkeit des Armes, der Hand und der Finger nicht mehr eingeschränkt, doch besteht noch eine Herabsetzung der groben Kraft.

Demnach handelt es sich hier um eine zirkuläre Gefäßnaht mit Erhaltung der Blutzirkulation in der Art. axillaris.

Bemerkenswert sind zwei Punkte: Die Gefäßnaht war erfolgreich 1) trotz schwerer Wundinfektion und 2) nach 5stündiger Konstriktion.

Die Wundinfektion war bedingt durch die Art der Verletzung, ferner durch den eiligen Eingriff des Arztes und drittens durch den $4^1/_2$ Stunden langen Transport mit unverbundener Wunde im Stroh eines polnischen Viehwagens. Möglich ist, daß die Infektion durch das Beträufeln der Wunde mit Jodipin in geringem Maße gemildert worden ist, jedenfalls aber war sie recht stark, wie die lebhafte Eiterung und der Temperaturanstieg zeigten. Wesentlich für den Erfolg halte ich, daß der Eiter durch die üblichen Maßnahmen: breite Eröffnung der Wunde, günstige Lagerung, häufiger Verbandwechsel usw., den denkbar günstigsten Abfluß erhielt, so daß keine Sekretstauung vorkommen konnte. Infolgedessen kam es nicht zu der gefürchteten Thrombose. Es könnte nun eingeworfen werden, daß in diesem Falle doch allmählich eine Thrombose eingetreten sei, der Kollateralkreislauf sich entwickelt und die Ernährung der betreffenden Bezirke übernommen habe. Dagegen spricht, daß die Pulsation in der Radialis bereits kurze Zeit nach der Naht gefühlt wurde und dauernd nachgewiesen werden konnte.

Ebenso auffällig ist, daß die Konstriktion, welche 5 Stunden lang den Arm von dem allgemeinen Kreislauf ausschloß, für die Erhaltung der Extremität gänzlich gleichgültig gewesen ist. Daß die Ausschaltung total war, bewies das Fehlen des Pulses, die Leichenkälte des Armes und der stark spritzende Blutstrom beim Lockern des Esmarch'schen Schlauches.

Diese Mitteilung widerspricht der allgemein herrschenden Ansicht; gilt doch als feststehende Erfahrung, daß eine völlige Konstriktion nicht länger als höchstens

2 Stunden angewendet werden darf, weil dann die Gefahr der Gangrän besteht. Bei der Untersuchung dieser Frage fiel mir auf, daß so gut wie gar keine exakten Angaben über die Anwendung der künstlichen Blutleere bestehen. Im allgemeinen findet man nur die immer wiederkehrende Warnung, die künstliche Blutleere länger als 2 Stunden anzuwenden, da sonst Gangrän eintreten könne. Am vorsichtigsten und doch genauesten drückt sich Lexer aus: »Liegt die Umschnürung länger als $2^1/_2$—3 Stunden, oder war sie an schwachen Gliedern sehr kräftig mit dem Kautschukschlauch ausgeführt, dann können Nervenlähmungen, ischämische Muskellähmungen und Hautnekrosen die Folge sein.« Lexer setzt also für eventuelle Schädigungen 1) die längere Dauer und 2) die übermäßig kräftige Anwendungsart voraus. Der zweite Punkt ist ein technischer Fehler, welcher sich durch vorsichtige Umschnürungstechnik (breitere Anwendungsart, Faktiskissen usw.) beheben läßt. Der erste Punkt ist — wie oben gesagt — nicht genügend erklärt. Vielleicht kann die experimentelle Forschung diese Frage der Lösung näher bringen. Jedenfalls ist anzunehmen, daß eine genaue Bestimmung der Zeit, bis zu welcher ein Organ aus dem Kreislauf ausgeschaltet sein kann, ohne seine Lebensfähigkeit einzubüßen, kaum möglich sein wird. Es ist wahrscheinlich, daß sich große Differenzen ergeben und man zu dem Resultat kommen wird: Je höher organisiert ein Gewebe ist, desto kürzere Zeit kann es aus dem Blutkreislauf ausgeschaltet werden.

Wir sehen aus dem Mitgeteilten, daß unsere Gegenindikationen für Gefäßnähte bei Verletzungen revisionsbedürftig sind, denn es gelang, trotz Infektion und trotz 5stündiger Konstriktion durch Naht der Art. axillaris die Extremität zu erhalten.

---

## III.

# Sechsmalige Gastrotomie an demselben Magen. Gastroskopischer Nachweis einer Zahnbürste (Dr. Elsner).

Von

**Prof. Dr. Wolff, Hermannswerder bei Potsdam.**

Eine sechsmalige Gastrotomie an demselben Magen ist vielleicht ungewöhnlich genug, um einiges Interesse zu finden, wenn auch der Magenschnitt an und für sich heute eine chirurgisch besonders bemerkenswerte Operation nicht mehr darstellt; auch der so oft wiederholt glatte Verlauf der Magennaht scheint nichts weiter zu beweisen als ausreichende Asepsis und Technik, die man als selbstverständlich voraussetzen kann; so wäre auch die zum sechsten Male vorgenommene Mageneröffnung des folgenden Falles nicht weiter erwähnenswert, wenn sie nicht durch die bei der Operation sich ergebenden besonderen und erschwerenden Verhältnisse spezielles Interesse geboten hätte; dazu ist der Fremdkörper, zu dessen Entfernung operiert wurde, ungewöhnlich und die Feststellung, daß er sich wirklich im Magen befand, war, nachdem Anamnese und Röntgenlicht versagten, nur durch die Gastroskopie möglich.

Frau N., Gattin eines Arztes, 33 Jahre, hatte sich schon in der Kindheit als psychopathisch erwiesen, indem sie im Alter von 3 Jahren nachtwandelte. In der Pubertätszeit traten hysterische Anfälle auf und haben sich seitdem in einer an der Grenze echter Psychose stehenden Form erhalten, so daß freie Zeiten immer kürzer und seltener wurden.

In diesem Zustande, der seit Jahren periodische Sanatoriumsbehandlung notwendig machte, zeigte die Pat. die eigene Manie, Teelöffel und Zahnbürsten zu verschlucken. Nach psychiatrischer Beobachtung handelte sie dabei im Selbstbeschädigungstrieb; stets war ein mehr oder weniger ausgesprochener Dämmerzustand vorhanden, so daß die Pat. bei wiedergekehrter Klarheit weder sich selbst noch ihrer Umgebung sichere Angaben über das Geschehene machen konnte. Jedoch ließ bei dreimaligem Schlucken eines Löffels und zweimaligem einer Zahnbürste mit Beingriff die Röntgenographie den Verdacht bestätigen; ein sechstes Mal wurde unter Annahme einer Appendicitis mit irrtümlicher Diagnose operiert. Diese sechsmaligen Laparotomien spielten sich in den Jahren 1906—11 ab; sie wurden zweimal in der Heimatstadt der Kranken, außerdem in Jena, Meiningen, München ausgeführt.

Während eines abermaligen Sanatoriumsaufenthaltes führte die Pat. am 27. September 1912 in einem plötzlich einsetzenden Dämmerzustand, während sie sich im Zimmer einer Freundin befand und diese sie einen Augenblick allein gelassen hatte, zum sechsten Male ihr Schluckmanöver aus und wählte diesmal wieder eine Zahnbürte; sie war von gewöhnlicher Größe, mit geradem, kräftigem Griff aus hellgelbem durchsichtigen Zelluloid.

Da die Pat. in den folgenden Tagen anfing über Magenbeschwerden und Rückenschmerzen zu klagen, führte das Fehlen der Zahnbürste die Umgebung auf die Vermutung, daß der Gegenstand verschluckt worden sei. Ihrem Arzte erklärte die Kranke, daß sie keine Angabe über die Sache machen könne, sie wisse absolut nichts Sicheres, die Möglichkeit sei vorhanden. Der Appetit war kaum verringert, die Klagen über Schmerzen im Magen und Rücken blieben aber bestehen, Erbrechen trat nicht auf, Übelkeit gehörte schon immer zum Bilde der nervösen Erkrankung. Die sorgsam vorgenommenen Untersuchungen des Leibes konnten Klarheit nicht erbringen, die Magengegend zeigte gegenüber den übrigen Bezirken des Abdomen keine besondere Druckempfindlichkeit; der Leib war weich, jede Reizung des Peritoneum fehlte. Die Stuhlentleerungen boten nichts Abnormes. Man erhoffte Aufklärung von der Röntgenuntersuchung; doch auch diese versagte; ein besonderer Schatten in der Gegend des Magens war nicht zu erkennen; allerdings hatte der hochgradige Aufregungszustand der Pat. die Untersuchung sehr erschwert.

In den folgenden 8 Tagen wurden sämtliche Stuhlentleerungen auf das sorgfältigste revidiert, man hoffte, vielleicht durch den Nachweis von Borsten der Feststellung näher zu kommen; es fand sich nichts, aber die Angaben der Kranken über attackenweise auftretende Schmerzen im Magen und Rücken bestanden in gesteigertem Maße fort.

Es blieb der gastroskopische Nachweis; bei dem dauernden Aufregungszustande der Pat. schien es schwer, denselben überhaupt zu versuchen; aber er gelang: das Protokoll des Untersuchenden, Herrn Dr. Elsner (Berlin), sagt darüber folgendes:

»Die gastroskopische Untersuchung wurde in linker Seitenlage der Pat. ausgeführt, nach vorausgegangener Morphiuminjektion und Anästhesierung des Rachens. Die Einführung des gastroskopischen Tubus gelang äußerst leicht und verursachte keine nennenswerten Schmerzen. Schon nach geringer Lufteinblasung trat der Fremdkörper ins Bereich des Gesichtsfeldes; doch war er nicht sofort als solcher zu erkennen, offenbar, weil der hellgelbe Stiel der Zahnbürste für die intensiven Lichtstrahlen der gastroskopischen Lampe äußerst durchlässig war. Erst als die Lichtstärke etwas abgeschwächt wurde, trat der Fremdkörper in Farbe

und Konturen deutlich hervor. Er lag in der Nähe der vorderen Magenwand, nicht ganz parallel zur Achse des Magens, und erschien, da er vom Objektiv des Instrumentes ziemlich weit entfernt lag, etwas verkleinert. Der gelbe Stiel der Bürste war zum Teil mit Speichelmassen und geringen Nahrungsresten bedeckt. Von den Borsten war nichts zu sehen; offenbar lagen dieselben der Schleimhaut zugekehrt und hafteten fest auf ihr. Dafür sprach auch der Umstand, daß selbst durch stärkste Aufblähung des Magens die Zahnbürste nicht aus ihrer Lage gebracht werden konnte. Sie lag unverschieblich der Magenwand an. — In der unmittelbaren Umgebung des Fremdkörpers erschien die Magenschleimhaut leicht gerötet; in den übrigen Teilen zeigte die Magenhöhle ein durchaus normales Aussehen.

Bemerkenswert an dem gastroskopischen Bilde erscheint mir, daß der Fremdkörper, der volle 2 Wochen in der Magenhöhle verweilt hatte, nur sehr geringe Reizerscheinungen an der Schleimhaut ausgelöst hatte. Verständlich wird diese Tatsache nur durch den bereits erwähnten Befund, daß die Zahnbürste einer umschriebenen Stelle der Mageninnenfläche fest anlag, sich an dieser Stelle mit den Borsten in den Schleimhautfalten verfangen hatte und sich weder durch die Peristaltik des Magens noch durch die Körperbewegungen der Pat. aus dieser Lage entfernte.«

Die am Tage nach der gastroskopischen Untersuchung, 15 Tage nach dem Verschlucken, vorgenommene Operation gestaltete sich folgendermaßen:

Die von zahlreichen, teils wulstigen, teils glatteren Narben durchsetzte Haut zwischen Schwertfortsatz und Nabel ließ eine Schnittführung außerhalb des Narbengebietes nicht zu, und leider erstreckte sich diese Narbenbildung kontinuierlich auf Peritoneum und Abdomen weiter; dementsprechend war es zunächst gar nicht möglich, die freie Bauchhöhle zu gewinnen; allenthalben stieß man auf derbe, dichte, flächenhafte Verwachsungen von Netzmassen und Colon transversum mit der vorderen Bauchwand; an den Magen war zunächst überhaupt nicht heranzukommen und erst nach mühsamen und bei dem enormen Wirrwarr undefinierbarer Gewebsmassen etwas aufregenden Manipulationen gelang es, die Fundusgegend des Magens in etwa Fünfmarkstückgröße aus dem Narbentrichter hervorzuziehen; die eingeführte Hand stieß dann auch auf eine pyloruswärts gelegene Resistenz, welche an ihrer Form ohne weiteres als Stiel der Bürste zu erkennen war; während eine mühsam in dem geringen zur Verfügung stehenden Raum an die Rückwand des Magens eingeführte Assistentenhand den schräg von links hinten nach rechts vorn liegenden Fremdkörper durch Druck auf das hinten liegende Borstenende hervordrängte, wurde durch kleinen, 2 cm langen, senkrecht gestellten Gastrotomieschnitt der Bürstenstiel entwickelt, und die Extraktion nun ohne Schwierigkeit vorgenommen; dabei hatte man das Gefühl, daß, wie schon der gastroskopische Befund voraussagte, die Borsten sich ziemlich fest in der Magenschleimhaut verankert hatten. Verschluß des Magenschnittes in Etagen und Naht der narbigen Bauchdecken.

Die Pat. mußte wegen starker Erregungszustände für die nächste Zeit dauernd unter hohen Dosen von Skopolamin-Morphium gehalten werden, blieb aber körperlich frei von allen Folgeerscheinungen; am Tage nach dem Eingriffe verlangte sie ihr Lieblingsgericht, Hasenbraten und Rotkohl, und war vom 4. Tage post operat. von der Aufnahme fester Speisen nicht mehr zurückzuhalten; am 11. Tage konnte sie geheilt und ohne körperliche Beschwerden entlassen werden.

Die extrahierte Zahnbürste zeigte sich wohlerhalten und ließ keinerlei Verdauungseinwirkung erkennen. Die mit dem Fremdkörper nachträglich vorge-

nommenen Röntgenproben ergaben, daß derselbe wohl einen leichten Schatten machte, daß also der negative Ausfall der früheren Untersuchung den ungünstigen Umständen, unter denen sie vorgenommen werden mußte, zur Last zu legen war.

## IV.

Aus der chirurg. Klinik zu Leipzig. (Geh. Med.-Rat Prof. Payr.)

# Zur Technik der Hirnpunktion (Rinnenspatel als Nadelführer).

Von

**E. Payr.**

Wer oftmals Hirn- und Ventrikelpunktionen ausgeführt, hat es sicher unangenehm empfunden, daß man gelegentlich mit der Punktionsnadel das kleine Bohrloch im Knochen eine Zeitlang suchen muß.

Bei starker Kopfschwarte, besonders bei der Kleinhirnpunktion, bei Unruhe des nicht narkotisierten Kranken kommt der Übelstand besonders lebhaft zum Bewußtsein.

Unger schiebt, so lange der Bohrer noch im Knochen steckt — offenbar nach Abnahme der Bohrwelle —, eine geschlitzte und dadurch federnde Metallhülse über den Bohrer und drückt deren freien Rand in das Bohrloch ein. Die Nadel wird dann durch diese Manschette nachgeführt.

Borchardt hat einen Metallreifen zur Fixierung der Kopfschwarte an das Schädeldach empfohlen, um die unerwünschte Verschiebung zwischen beiden zu verhüten.

Goetzel hat eine sinnreich erdachte Vorrichtung angegeben, mit dem Prinzip eines in einer Furche des Bohrers gleitenden Drahtmandrins als Führungsstab für die über denselben nachzuschiebende Hohlnadel.

Ich habe letzteres Instrument versucht, habe es aber im Gebrauch nicht als sehr bequem befunden, weil der Drahtmandrin sehr sorgsam fixiert werden muß, um seine Lage während des Nachschiebens der Hohlnadel nicht in unerwünschter Weise zu ändern.



Fig. 1 (nat. Größe).

Ich habe mir deshalb einen kleinen Behelf anfertigen lassen, der im Prinzip jenem von Unger ähnelt, aber den Anforderungen einer bequemen und raschen Hirnpunktion mit sofortiger Einstellung des Bohrlochs in noch einfacherer Weise zu genügen scheint.

Es ist eine kleine schmale, am Rande sich verjüngende und zugeschärfte, an einem ganz kurzen Handgriff befestigte Hohlrinne (s. Fig. 1), die, nachdem man den Strom zum Motor abgestellt, bei im Knochenkanal liegendem Bohrer

diesem entlang bis in das Bohrloch eingedrückt wird (s. Fig. 2). Man erkennt am Gefühl sofort, daß man an Ort und Stelle angekommen.

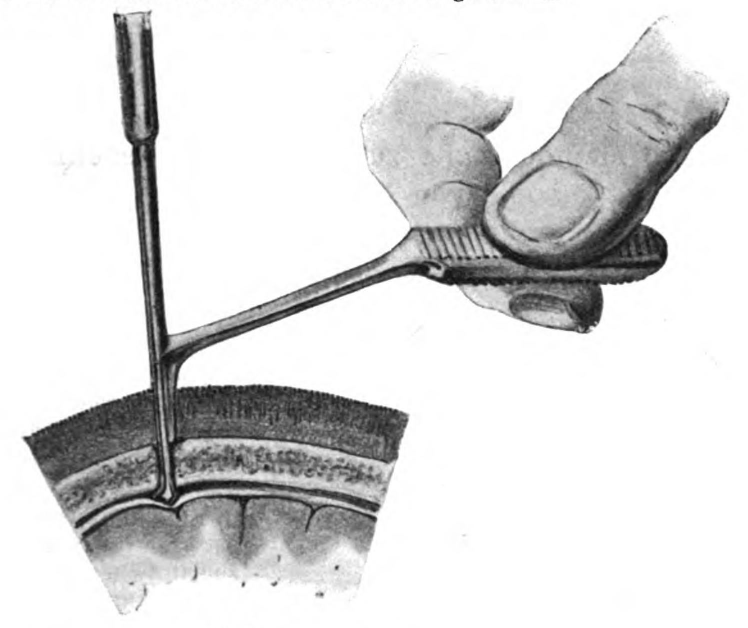


Fig. 2.

Jetzt wird unter drehenden Bewegungen der Bohrer, während man den kleinen Rinnenspatel fest niederdrückt, aus dem Bohrkanal herausgezogen.

Die Hohlnadel gleitet in der sicher im Bohrloch liegenden Führungsrinne ohne jede Schwierigkeit und Zeitverlust in das Schädelinnere. (Fig. 3.) Es ist vor allem nicht notwendig, den Bohrer aus der Bohrwelle zu entfernen. Der Führungsspatel ist natürlich ebensogut bei Verwendung eines Handbohrers zu gebrauchen. Wir haben aus Bequemlichkeitsgründen die Spitze des Knochenbohrers ein wenig verbreitern lassen (ca. 1,8 mm).

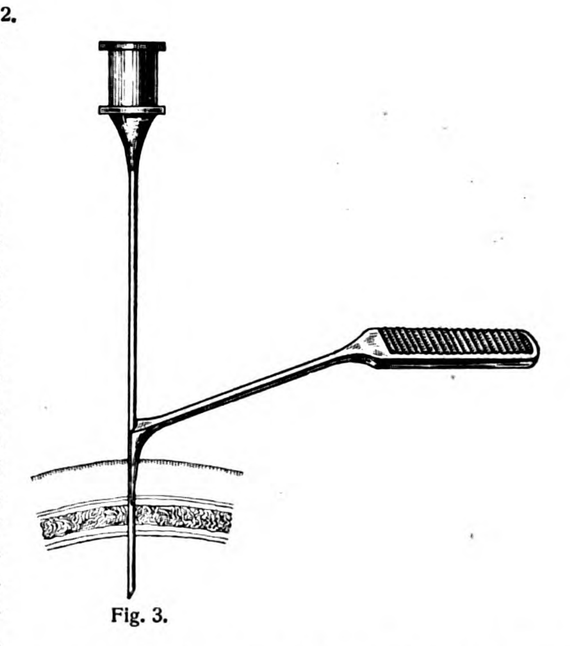


Fig. 3.

Bei mehr als einem Dutzend ausgeführter Hirnpunktionen, darunter auch zwei am Kleinhirn, hat uns das kleine Werkzeug jedesmal sofort das Einführen der Nadel in den Bohrkanal ermöglicht, und glauben wir in demselben

*

einen kleinen, zeitsparenden Behelf für die diagnostisch so wertvolle Hirnpunktion gewonnen zu haben.

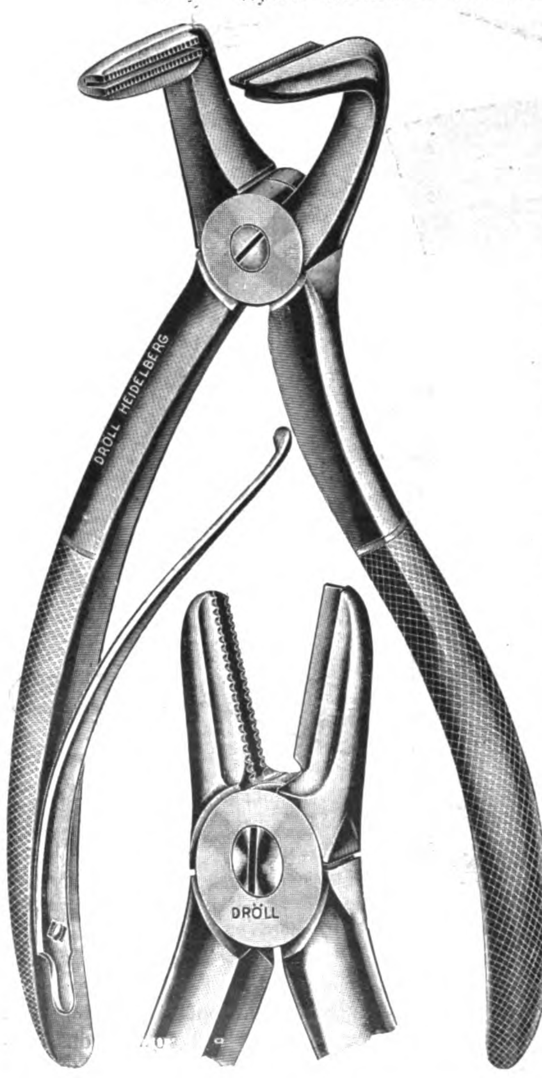
Die Firma M. Schaerer (Bern) hat uns das Instrument angefertigt.

V.

# Eine Rippenquetsche zur leichteren Resektion von Rippen.

Von

Prof. Wilms in Heidelberg.




Bei Gelegenheit meiner Pfeilerresektion zur Behandlung der Lungentuberkulose war die Durchtrennung der Rippen im paravertebralen Gebiete mit den gewöhnlichen, mir zur Verfügung stehenden Rippenscheren mit Schwierigkeiten verknüpft, wenn es sich um kräftige und stark entwikkelte Rippen handelte. Zudem blieben leicht Zacken an den Enden übrig, die zu Verletzungen Veranlassung geben können. Um eine glatte Schnittfläche zu erzielen und die Rippen leichter durchtrennen zu können, wandte ich deshalb ein, so viel mir bekannt ist, neues Prinzip der Rippenschere an.

Das Prinzip ist einfach und aus beiliegenden Abbildungen (Fig. 1) ersichtlich. Auf der einen Branche befindet sich eine kräftige, aber nicht scharfe Schneide, die beim Zuquetschen der Zange zwischen zwei gezahnte Leisten hineintaucht. Die Rippe wird also auf der einen Seite durch die gezahnten Leisten gefaßt, während die Schneide sie gegen diese Leisten und zwischen ihnen durchschnei-

det oder richtiger gesagt, durchquetscht. Die Schnittfläche an der Rippe ist glatt, und es ist auffallend, mit welch geringer Kraft selbst starke Rippen in dieser Weise durchtrennt werden können. Bei dem am meisten von mir angewandten Instrument, das ich jetzt seit 2 Monaten in Gebrauch habe und bei elf Thorakoplastiken versuchte, stehen die schneidenden Branchen senkrecht auf die Achse der Zange. Angenehm ist es, außer dieser noch eine ähnliche Rippenquetsche zu haben, bei der die Branchen in der Achse der Zange liegen, entsprechend dem unteren Bilde. Vorteilhaft ist, daß die Schneide des Instrumentes, da sie relativ kräftig und nicht scharf geschliffen ist, nicht wie die der meisten Rippenscheren öfter frisch geschliffen werden muß, sondern sich dauerhafter erweist, weil ja mehr ein Quetschen wie Schneiden erfolgt. (Lieferung: Firma Dröll, Heidelberg.)

---

## 1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung am 13. Januar 1913 im Wenzel-Hancke-Krankenhaus.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Tagesordnung:

1) Herr Heintze: a. Zur Pseudarthrosenbehandlung.

H. weist unter Vorstellung von vier Kranken und Bericht über eine erst vor kurzem operierte Pat. auf die Hilfe und Unterstützung hin, welche die Pseudarthrosenbehandlung durch die von Codivilla empfohlene freie Überpflanzung von Periost bzw. Periost-Knochenschalen erfahren hat. Stehen die Frakturenden in guter oder wenigstens leidlicher Stellung zueinander, handelt es sich nur um starke Verzögerung der Callusbildung infolge Interposition von Weichteilen oder mangelhafter Fähigkeit der verletzten Knochen, festen Kallus zu bilden, dann genügt unter Umständen schon das Aufnähen eines Periost-Knochenschalenlappens auf die äußerlich angefrischte Bruchstelle, um eine feste Konsolidation zu erreichen; handelt es sich um starke Verschiebung der Bruchstücke oder um ein ausgesprochenes falsches Gelenk mit Abschleifung der Bruchenden und lockere, bindegewebige Verbindung derselben, dann ist allerdings immer eine Resektion der Bruchenden und eine Vereinigung durch eine der verschiedenen Befestigungsmethoden erforderlich. Durch das gleichzeitige Aufnähen eines Periost-Knochenschalenlappens wird dabei aber auch das Eintreten der Konsolidation sehr wesentlich gefördert und zeitlich erheblich abgekürzt. In einem Falle handelte es sich um eine Patellarfraktur mit einer Diastase der Bruchstücke von 6 cm. Da es auch nicht nach Abmeißelung der Tuberositas tibiae möglich war, die nur wenig angefrischten Fragmente durch Naht aneinander zu bringen, so wurde der noch verbleibende Zwischenraum von $1^1/_2$ cm Breite durch einen der Tibiafläche entnommenen freien Periost-Knochenschalenlappen überbrückt. Es war 6 Wochen nach der Operation noch keine knöcherne Vereinigung eingetreten. Die Bruchstücke waren jedoch nur noch sehr wenig gegeneinander verschieblich. Pat. vermochte den Unterschenkel kräftig zu strecken, und das Röntgenbild ergab zwischen den Bruchstücken deutliche Schatten von Callusbildung.

b. Beckenfrakturen mit gleichzeitiger Verletzung der Harnröhre und der Harnblase.

29jähriger Straßenbahnschaffner Karl L. war am 13. III. 1912 beim Einfahren in das Depot zwischen Anhängewagen und Pfeiler der Einfahrt eingequetscht worden. Die Untersuchung ergab Bruch des rechten Schlüsselbeins, Bruch der

VI. und VII. rechten Rippe, Zeichen von Lungenquetschung, schwerem Beckenbruch, Erscheinungen einer Harnröhrenverletzung, große Druckempfindlichkeit in der Leber und rechten Nierengegend. Wegen Verdachts einer intraabdominalen Verletzung Laparotomie, geringer Bluterguß in der Bauchhöhle, wahrscheinlich von einem kleinen Leberriß herrührend. Schluß der Bauchhöhle durch Etagennaht, Eröffnung des Cavum Retzii. Zeichen einer Verletzung der Blase am Blasengrunde. Einführen eines Nélaton als Dauerkatheter, nachdem es gelungen ist, den metallenen Führungskatheter von der Harnröhre aus in die Blase einzuführen. Heilung, nachdem in den folgenden Monaten mehrere sequestrierte Knochenstücke des Os pubis entfernt worden und im Laufe des Sommers mehrmals unter Temperatursteigerungen und heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend kleine Cystinsteine abgegangen waren.

2) 20jähriger Steinarbeiter Paul K. war am 5. VIII. 1912 im Steinbruch von einem großen Stein gegen den Felsen gedrückt und mehrmals herumgedreht worden. Bei der Aufnahme, 6 Stunden nach dem Unfalle, ist Pat. fast pulslos, klagt über heftigen Urindrang. Untersuchung ergibt neben verschiedenen Wunden eine Beckenfraktur mit Abriß der Harnröhre und nach Eröffnung des Cavum Retzii durch Sectio alta-Schnitt eine 6 cm lange Rißwunde an der vorderen Blasenwand. Naht der Blasenwunde bis auf einen eingelegten Gummischlauch. Einführen eines Nélaton als Dauerkatheter durch die Harnröhre mit Hilfe des metallenen Führungskatheters. Nach 3 Wochen Blasenwunde geschlossen, normale Urinentleerung. Am 9. XI. 1912 nach längerer mediko-mechanischen Nachbehandlung in gutem Allgemeinbefinden mit 50% Rente entlassen.

c. Schwere Verbrennung durch elektrischen Starkstrom.

22 Jahre alter Monteur Andreas H. war am 4. Juni 1912 beim Besteigen eines Mastes mit dem Genik an die unterste Phase eines Drehstromes von 10 000 Volt gekommen und sofort bewußtlos herabgestürzt. Nach seinen Angaben kann er nur einen Moment mit der Leitung in Berührung gekommen sein, und zwar auch nicht direkt mit dem Körper, sondern nur durch den Hut, welchen er auf dem Kopfe trug und welcher durchgebrannt war. Nach dem Bericht des erst behandelnden Arztes war er bei der Aufnahme in das Krankenhaus völlig bewußtlos, stöhnte laut und warf sich auf dem Lager wie wild umher. Das Gesicht war ungewöhnlich gedunsen und gerötet. Der Zustand dauerte mehrere Tage, und erst allmählich kehrte das Bewußtsein wieder. Am Hinterkopfe waren die Weichteile über dem Schädel bis zur Höhe des III. Halswirbels hinab teils völlig geschwunden, so daß die Hinterhauptsschuppe zum Teil geschwärzt trocken frei lag, zum Teil waren sie in weitem Umkreis geschwärzt und verkohlt. Die linke Hand und der linke Arm waren stark geschwollen und gerötet, die Hand geschwärzt und oberflächlich verkohlt. Am linken Fuß war die IV. und V. Zehe bis auf den Knochen verbrannt und tiefe Brandwunden in der Gegend des äußeren Knöchels. Am rechten Fuß die Weichteile zu beiden Seiten unterhalb der Knöchel in Fünfmarkstückgröße bis auf die tiefliegenden Sehnen ausgebrannt. Die linke Hand und ein Teil des Unterarmes mußten wegen Gangrän amputiert werden. IV. und V. linke Zehe wurden entfernt. Außerdem Störungen seitens des Nervensystems und des Blutkreislaufes; Herzklopfen, Schlingbeschwerden, Atmungsstörungen, Angstgefühl, Unsicherheit im Gehen und allgemeine Unruhe. Bei der Aufnahme in die Heilanstalt für Unfallverletzte am 14. X. 1912 waren die Gewebsnekrosen an den verschiedenen Brandstellen noch nicht völlig abgeschlossen. Die Hinter-

hauptsschuppe lag in über Handtellergröße völlig entblößt zutage, war graugelb und absolut trocken. Bei dieser Berührung des Knochens zuckte H. heftig zusammen und bekam einen schweren stenokardischen Anfall. Dies ist auch jetzt noch der Fall. In der Umgebung des nekrotischen Knochens besteht teils lebhafte Hyperästhesie, teils Abstumpfung des Hautgefühls. Zweifellose Veränderung der Psyche, Reizbarkeit, allgemeine körperliche Unruhe, hastige, überstürzte Redeweise. Heilung der Brandgeschwüre schreitet sehr langsam vorwärts. Demarkierung am Knochen erst seit jüngster Zeit bemerklich.

d. Ruptur des Musculus rectus abdominis.

Frau Josepha H., 63 Jahre alt, wurde am 31. Juli 1912 mit der Diagnose einer inneren Einklemmung in das Wenzel-Hancke-Krankenhaus eingebracht. Früher stets gesund, hat acht Geburten ohne Störung durchgemacht. 3 Stunden vor der Aufnahme in das Krankenhaus hatte sie beim Heraustreten auf die Straße plötzlich im Leibe das Gefühl, »als hätte sich ein schlechter Wind versetzt«. Sie war weder ausgeglitten, noch hingefallen, noch hatte sie eine scharfe Wendung gemacht, hatte auch noch einen 2 km langen Weg zurückgelegt. Dann wurde ihr schlecht. Bei der Aufnahme starker Brechreiz und heftige Schmerzen im Leibe, namentlich rechts, Blähungen nicht mehr abgegangen. Untersuchung ergab handbreit unter dem rechten Rippenbogen eine apfelgroße, sehr schmerzhafte Schwellung, welche sich diffus nach unten hin ausbreitete, in der oberen Partie eigentümlich resistent mit leicht tympanitischem Beiklang. Rektum ohne Inhalt, Puls 108, sehr weich, Temperatur 36,9. Operation ergibt ungefähr im oberen Drittel des rechten Musculus rectus einen fast bis zum lateralen Rande reichenden queren Riß. Naht unter Mitfassen der Fascie. Am 19. VIII. 1912 geheilt entlassen. Beim Aufsetzen gute Kontraktion der Bauchmuskeln.

Diskussion: Herr Goebel, Herr Heintze.

e. Perforationsperitonitis.

1) Infolge Pfählungsverletzung. 12jähriger Knabe Erich R. war am 28. IV. 1912 auf einen Besenstiel aufgefallen, welcher ihm in den Mastdarm eindrang. Eine bald vorgefallene Darmschlinge war von der Mutter zurückgebracht worden. Aufnahme in das Krankenhaus. 18 Stunden nach dem Unfall mit den Zeichen einer diffusen Peritonitis. Laparotomie entleerte unter starkem Druck stehenden, dünnflüssigen, stinkenden Eiter. Querer Riß an der vorderen Wand des Mastdarms dicht oberhalb der Umschlagstelle des Bauchfells im Douglas, durch Naht geschlossen. Tamponade. Am 9. VI. 1912 geheilt entlassen.

2) Infolge Perforation eines Ulcus ventriculi. 15jährige Maschinenschreiberin Olga A. am 1. XI. 1912 in das Krankenhaus aufgenommen. Am Abend vorher bei der Heimkehr Beklemmungsgefühl in der Magengegend, danach bald kolikartige Schmerzen und Erbrechen. Bei der Aufnahme Leib kahnförmig eingezogen, Bauchdecken bretthart, großer Druckschmerz in der Magengegend, Puls 128. Operation 10 Uhr vormittags ergibt diffuse Peritonitis und an der Rückseite des Magens, kurz vor dem Pylorus in der Nähe der kleinen Kurvatur eine etwa linsengroße Perforation. Verschluß durch Aufnähen eines freien Bauchfellappens aus der Bauchwand und darüber eines Netzzipfels. Tamponade, außerdem Drainage von zwei seitlichen Inzisionen im Hypogastrium. Heilung ohne Fistelbildung. Am 14. XII. 1912 frei von jedweden Beschwerden entlassen.

Diskussion: Herr Goebel, Herr Heintze.

Herr Ossig gibt, ausgehend von den Grundsätzen der Stereophotographie,

eine Zusammenstellung der Bedingungen, die bei richtiger Ausführung der Röntgenstereoskopie beachtet werden müssen. Er setzt auseinander, daß bei einer Röntgenstereoaufnahme der Fokus der Röhre in beiden Stellungen von der Plattenoberfläche gleich weit entfernt sein müsse, daß man diese Entfernung, den Fokus-Plattenabstand, den Fußpunkt der Röhre in jeder der beiden Stellungen und die Röhrenverschiebungsgröße von jeder Stereoröntgenaufnahme genau kennen müsse. Das ist notwendig, um die Stereoaufnahme richtig betrachten zu können. Bei der richtigen Betrachtung müssen die in die Augen gelangenden Lichtstrahlen — kurz gesagt — genau denselben Verlauf zeigen wie die Röntgenstrahlen bei der Aufnahme. Die wichtigsten Betrachtungsgrundsätze sind folgende: Der vom Fußpunkt der Röhre ins Auge gelangende Strahl muß senkrecht auf der Platte stehen. Die Länge dieses Lichtstrahls von der Platte zum Auge muß gleich dem Fokal-Plattenabstand sein. Eine auf jeder der beiden Aufnahmen durch den Röhrenfußpunkt in der Richtung der Röhrenverschiebung gezogen gedachte Linie muß bei der Betrachtung in einer durch die Achsen der geradeaus gerichteten Augen gedachten Ebene liegen. Die Kenntnis der Röhrenverschiebung ist nötig, um zu wissen, ob wir ein dem Gegenstand gleiches oder ein ihm ähnliches in bestimmtem Maßstabe — und in welchem — verändertes Bild sehen. — Die Folgen fehlerhafter Betrachtung wurden an der Hand einiger Zeichnungen vorgeführt. Zum Schluß konnte der Vortr. wegen der vorgeschrittenen Zeit nur noch ganz kurz auf die Verwendung der Röntgenstereoskopie zu Messungen eingehen.

Diskussion: Herr Küttner berichtet über seine mit der Röntgenstereoskopie während des Chinafeldzuges gemachten Erfahrungen, die er in Bruns' Beiträgen Bd. XXX niedergelegt hat. Das Verfahren ließ sich selbst unter den primitiven Verhältnissen des Krieges ohne Schwierigkeit anwenden und hat sich bei der Feststellung des Sitzes von Fremdkörpern und der Darstellung der Schußfraktur im Röntgenbilde bewährt.

## 2) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung am 10. Februar 1913 im Augustahospital.

Vorsitzender: Herr Partsch.

Tagesordnung.

1) Herr Weil: Peritendinöse Angiome am Vorderarm. Bericht über zwei Patt. der Küttner'schen Klinik, bei denen sich kavernöse Angiome an der Vorderseite des Unterarms direkt oberhalb des Handgelenks fanden. Die Operation ergab, daß die Neubildung ihren Ausgang vom Bindegewebe um die Sehnen der Fingerbeuger genommen und die Sehnen so umwachsen hatte, daß diese einzeln scharf aus dem Angiomgewebe herauspräpariert werden mußten. Ähnliche Geschwülste wurden früher als erektile Tumoren am Vorderarm beschrieben.

Diskussion: Herr Partsch bemerkt zu dem Falle von peritendinösem Angiom, daß auch er einen gleichen Fall am Unterarm eines 18jährigen jungen Mannes beobachtet habe. In diesem Falle seien ganz besonders die neuralgischen Beschwerden so stark gewesen, daß Pat. auf Operation drängte. Bei Angiomen an anderer Stelle seien Beschwerden von seiten des Nervensystems fast nie zu beobachten. Die kavernösen Räume seien aber in seinem Falle nicht so weit gewesen wie in den beiden vorgestellten, und deshalb vielleicht auch die Exstirpation noch schwieriger, weil die Abgrenzung gegenüber dem gesunden Gewebe undeutlich war. Die Heilung trat auch vollständig primär ein, und Pat. hatte eine Zeitlang vollkommen Ruhe. Nach ungefähr 2 Jahren trat unter neuen nervösen Be-

schwerden, Schmerzen und Parästhesien ein Rezidiv auf. Pat. entzog sich aber erneuter Operation durch Auswanderung ins Ausland.

2) Herr Melchior demonstriert einen operativ geheilten Fall von symmetrischer Diaphysentuberkulose beider Tibiae aus der Küttner'schen Klinik. Die Knochenherde gehörten der Compacta an, ihre tuberkulöse Natur wurde sowohl histologisch wie durch den Tierversuch erwiesen.

3) Herr Goerke: a. Ein Fall von Sinusthrombose.

Primäre Thrombose des Bulbus jugularis mit Thrombophlebitis des Sinus lateralis bei akuter Mittelohrentzündung. Rückgang der schweren pyämischen Erscheinungen nach Unterbindung der Jugularis; Heilung.

b. Zur Pathologie der Mucosusotitis.

4 Wochen nach scheinbarer Heilung einer Otitis media acuta Auftreten einer Facialisparese und heftige Kopfschmerzen. Bei der Operation Durchbruch an der Spitze des Processus mastoideus (Bezold'sche Mastoiditis), Durchbruch in die hintere Schädelgrube, perisinuöser Abszeß, Senkungsabszeß an der Schädelbasis. Heilung. Mikroskopisch Streptokokkus mucosus.

Diskusion. Herr Rich. Levy: Die Diagnose auf Mucosus ist nur aus Kulturen auf festen Nährböden mit Sicherheit zu stellen. Es fehlt also im vorliegenden Falle der Nachweis, daß es sich wirklich um Streptokokkus mucosus gehandelt hat.

Herr Goerke: Für praktische Zwecke genügt Thioninfärbung des Ausstrichpräparates; Kulturversuch erübrigt sich.

4) Herr Goebel: a. Kiefercyste. Der jetzt 18jährige Kaufmann bemerkte vor 5—6 Jahren ein Schiefwachsen des linken unteren Eckzahns und eine Verbreiterung des Unterkiefers. Neben der Krone des Eckzahns entleerte sich jahrelang Eiter. Ein Zahnarzt zog den Zahn, auf Einschnitt ins Zahnfleisch entleerte sich massenhaft Eiter. Pat. kam ins Augustahospital mit einer tamponierten Höhle des Unterkiefers, die sich unter die Prämolaren und Inzisiven erstreckte, Zähne schief nach innen stehend. Erweiterung der Cystenöffnung unter Lokalanästhesie, Auskratzung der Cysten, deren Wand aus einem derben bindegewebigen Sack mit innerem geschichteten Plattenepithel und deren Inhalt aus Detritus mit zahlreichen Cholestearintafeln bestand. Ein Monat lang Tamponade mit Jodoformgaze, dann Plombierung mit der Jodoformplombe nach Mosetig-Moorhof und Schluß der Cystenöffnung durch einen Schleimhautlappen aus der Wange. Prima intentio. Röntgenbild zeigt sehr schön die walnußgroße Plombe im Unterkiefer.

Es handelt sich um eine der seltenen einkammerigen Follikularcysten ohne Zahnreste von außergewöhnlicher Größe für den Sitz im Unterkiefer. Gegen eine Wurzelcyste spricht das Entstehen im 12.—13. Jahre, die Größe, das Fehlen von Pulpagangrän an dem extrahierten Zahn, vielleicht auch die lange Eiterung und das schmerzlose Entstehen.

Diskussion: Herr Partsch ist der Meinung, daß in dem vorliegenden Falle es sich um eine follikuläre Cyste, nicht um eine Wurzelcyste gehandelt habe. Die vollkommene Unversehrtheit des Eckzahns, von dem anscheinend die Cyste ausgegangen, und die seiner Nachbarn machen es unmöglich, eine Wurzelcyste anzunehmen. Auch sei die Gegend, in welcher die Cyste sitze, besonders für Cystenentwicklung disponiert.

Was die fistulösen Durchbrüche anlangt, so seien sie sowohl bei den Wurzelcysten, wie bei den follikulären Cysten beobachtet. Sie seien oft so fein, durch Granulationswucherung nicht markiert, daß es oft erst nach längerem Suchen gelinge, sie aufzufinden und in ihnen die Erklärung zu geben für die Angabe der Patt., daß sie plötzlich einen ganz besonders widerlichen Geschmack im Munde verspürten. Durch die feine Fistel kommuniziere der Inhalt der Cyste mit der Mundhöhle, und das sei ausreichend, um den Erregern Zutritt zum Innern der Cyste zu geben, welche eine starke Zersetzung unter Bildung höchst übelriechender Produkte in dem Cysteninhalt bewirken. Die Menge jauchig-eitrigen Inhalts kontrastierte mit der völligen Reaktionslosigkeit der Umgebung. Das erkläre sich durch den Schutz des Epithels des Cystenbalges.

Hinsichtlich der Behandlung der Cyste übe er neben der teilweisen Resektion der Wand auch die volle Exzision der Cyste. Letztere komme in Frage bei allen jenen Fällen, in denen die Höhle von Knochen umgeben ist, von dem sich der Cystenbalg ablösen läßt, ohne daß die Gefahr besteht, daß eine Nebenhöhle, wie das bei der Verbreitung der Cystenhöhle im Oberkiefer sehr leicht möglich sei, eröffnet würde. Eine solche Kommunikation mit der Nasen-, der Kiefer- oder der Mundhöhle erschwere die Heilung wesentlich und sei deshalb möglichst zu vermeiden. Die Höhle könne nach Exstirpation des Cystenbalges direkt mit der von der Cyste vorher abgelösten Schleimhaut gedeckt werden und schließe sich dann meistens primär. Er habe die Verwendung einer Knochenplombe deshalb nie nötig gehabt. Nicht immer gebe nach den vorliegenden Erfahrungen die Plombe ein so gutes Resultat wie im vorliegenden Falle, weil man bei jauchig zersetztem Inhalte nicht immer in der Lage sei, so aseptische Verhältnisse herzustellen, wie sie für die Einheilung einer größeren Plombe erforderlich sei.

b. Nagelextension.

Bericht über 9 Fälle von Nagelextension, davon 2 bei Tibiafrakturen, 7 am Oberschenkel. Es waren entweder veraltete oder komplizierte Fälle. Die veralteten wurden 1—6 Wochen nach dem Unfall genagelt. Es wurden Gewichte bis 17,5 kg angewandt. Die Verkürzung betrug bis $6^1/_2$ cm. Sie wurde fast stets ganz ausgeglichen; zweimal trat eine geringe Verlängerung des Beines auf. Die Nagelextension blieb bestehen 3—7—8—10—16—17—21 Tage. Es wurde einmal nach 8 Tagen Gipsverband vom Becken bis an den den Oberschenkel überragenden Nagel angelegt und dadurch eine gute Distraktion des Bruches zwischen Nagel und Tuber ischii erreicht. Einmal schloß sich 7 Tage nach Beginn der Nagelextension Naht der Oberschenkelfraktur an, da Interposition von Weichteilen da war. Ohne die Nagelung wäre die Naht und Heilung ohne Verkürzung kaum möglich gewesen. Einmal wurde der Nagel schon nach 3 Tagen entfernt, da 39,4° auftrat; nachher wurde die frühe Fortnahme aber bereut, es trat keine Infektion auf. Einmal erfolgte Entfernung nach 10 Tagen wegen Infiltration der Weichteile von einer Wunde bis zum Nagel hin. Auch hier kein weiterer Zwischenfall. Vor der Herausnahme wird der Nagel mit Jodtinktur desinfiziert, wenn auch der Granulationsbildung halber kaum Infektiongefahr vorliegt. Die Vorteile sieht Vortr. 1) in Schonung des Knies, 2) rascherer Konsolidation und Möglichkeit früherer, medikomechanischer Behandlung, 3) Extensionsmöglichkeit bei Wunden, 4) bei veralteten Fällen. Vortr. ist Anhänger einer möglichst ausgedehnten und frühzeitigen Anwendung der Nagelextension.

Diskussion: Herr Pendl.

c. Eigenartige Osteomyelitisfälle.

1) Fall von Osteomyelitis ulnae et radii, der seit etwa $^3/_4$ Jahren im Hospital

behandelt wird. $^3/_4$ des Radius überragt nekrotisch die Haut. Derselbe ist bisher nicht entfernt, um die Totenladenbildung zu befördern.

2) Fall von Wiedereinheilen eines osteomyelitischen Sequesters. 5jähriges Kind erkrankt Anfang Juli 1912 mit einer Schwellung im linken Unterarm, aber ohne Rötung und Fieber. Hand wird geschont. Anfang August kommt sie in das Augusta-Hospital. Röntgenbild ergibt eine breite Auftreibung der Ulna am distalen Ende, zentrale Aufhellung. Operation zeigte nach Abmeißeln der Corticalis von außen nach innen als Schichten zuerst Corticalis, dann rotes Mark, dann Corticalis und wieder als innerste Schicht rotes Mark. Die innere Corticalis (d. h. der eingeheilte, wohl nur zum Teil abgestorbene Sequester) hatte im Röntgenbild keinen Schatten gegeben. Die Wunde wurde ohne Entfernung des fest verwachsenen Sequesters geschlossen. Prima intentio. Ein jetzt, also über 6 Monate später aufgenommenes Röntgenbild zeigt gar keine Auftreibung des Knochens mehr, derselbe hat ganz genau dieselbe Gestalt oder Struktur, wie der anderseitige. Man könnte ja denken, daß es sich auch um eine Periostitis ossificans gehandelt hat, aber das Bild eines zentralen, markhaltigen Knochens im Marke des Radius spricht doch eher für die Deutung eines eingeheilten Sequesters.

Diskussion: Herr Melchior.

d. Zur Abdominalchirurgie.

1) Fall von Klappenbildung nach Magenresektion und Gastroenterostomie. Es war Billroth II mit Annähen der obersten Jejunumschlinge an die Magenresektionsöffnung gemacht. Darauf 9 Tage lang Erbrechen, Relaparotomie und Gastroenterostomia ant. mit Enteroanastomose. Es war ein Klappenventil dadurch entstanden, daß der distale Magenteil darmartig ausgezogen und im proximalen Teil eine Aussackung entstanden war, die nun bei Füllung auf den distalen, zylinderförmig ausgezogenen Teil drückte.

2) Fall von erfolgreich operiertem Gallensteinileus bei 57jähriger Frau. Der Stein saß etwa 40 cm oberhalb der Valvula Bauhini; der umgebende Darm war stark dilatiert. Der Stein ließ sich nicht bewegen, wurde deshalb für ein verkalktes Lipom gehalten und daher Darmresektion und Seit-zu-Seit-Anastomose gemacht. Auffallend war das gänzliche Fehlen von Drüsen im Mesenterium, das differentialdiagnostisch wichtig erscheint. Anamnese ließ vollkommen im Stich. Gewicht des Steines 16 g.

3) Fall von kongenitalem Fehlen der Gallenblase. 60jährige Frau seit 18 Jahren Gallensteinkoliken. Operation ergab Fehlen der Gallenblase, Stein im Choledochus, der aber in die Leber schlüpfte und nicht wieder gefunden wurde. Drainage des Choledochus. Tod an Entkräftung. Sektion: Totales Fehlen der Blase, Gallengänge mäßig weit. Stein sitzt jetzt in der Papille.

Diskussion. Herr Stumpf: Demonstration einer vor 10 Jahren angelegten Cholecystenteroanastomose, die durch entzündliche Prozesse vollständig verschlossen war.

e. Coxa vara. Ein 17jähriger Schmiedelehrling ist seit $3^1/_4$ Jahren erkrankt; zuerst Schmerzen im linken Knie, dann in der Hüfte. »Kam nicht recht von der Stelle.« Seit $1^1/_2$ Monaten Exazerbation. Typische Coxa vara beiderseits, links stärker als rechts. Röntgenbild zeigt Knickung am Ansatz von Kopf und Hals, Abrutschen der Epiphyse, aber links auch etwas Knochenapposition am oberen Pfannenrande, also Osteoarthritis deformans. Abduktion, Rotation und Flexion in typischer Weise beschränkt, aber kein Vorstehen der Trochanteren, keine Abflachung der Gesäßgegend, kein Trendelenburg'sches Symptom, keine

Steigerung der Patellarreflexe. Ätiologisch ist der Fall für traumatische Genese in keiner Weise zu verwerten.

Diskussion: Herr Drehmann.

---

**3) Oehlecker (Hamburg-Eppendorf). Zur Aufnahmetechnik der Halswirbelsäule.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Mit Hilfe einer besonderen Kassette gelang es Verf., seitliche Halswirbelsäulenaufnahmen in sehr guten Übersichtsbildern herzustellen. Die Kassette ist der Schulterform angepaßt, ebenso die Platten, ein Wandarm hält die Kassette auf der Schulter des meist sitzenden Pat. fest. Meist gelingt es, eine Übersicht über die sieben Halswirbel und den ersten Brustwirbel, ja häufig den seitlichen Schatten des Manubrium sterni, zu bekommen. Die Kassette und die Platten, die sicher manchem Röntgenologen willkommen sein werden, sind zu beziehen von H. Friedrich Kunze, Hamburg, Alter Steinweg 61.

Gaugele (Zwickau).

---

**4) Roswell Park (Buffalo). Fracture of the atlas.** (Buffalo med. journ. 1913. Januar.)

Verf. berichtet über eine bereits im Jahre 1837 als Folge eines Postkutschenunfalls eingetretene, den amerikanischen Gynäkologen James P. Whik betreffende eigenartige Verletzung. Es handelte sich um eine Atlasfraktur, bei der 45 Tage nach der Verletzung ein Fragment aus der Vorderfläche des Atlas sich durch den Schlund abstieß. Es trat Heilung ohne Beschwerden ein. Klinische Einzelheiten sind nicht bekannt.

Mohr (Bielefeld).

---

**5) Elliot. Observations on fracture of the odontoid process of the axis with intermittent pressure paralysis.** (Annals of surgery 1912. Dezember.)

Ein 50jähriger Zimmermann war im Alter von 18 Jahren vom Wagen auf die Hinterseite des Kopfes gefallen; er lag $^1/_2$ Jahr zu Bett und vermochte seinen Kopf erst nach Ablauf eines Jahres wieder seitlich zu bewegen. Dann blieb er gesund, bis er nach 16 Jahren zum zweiten Male fiel und im Anschluß hieran eine lähmungsartige Schwäche in den Armen und Beinen bekam. Nachdem sich diese verloren hatte, arbeitete er wieder und fiel nach 5 Jahren zum dritten Male. Jetzt stellte sich eine völlige Lähmung der Gliedmaßen, der Blase und des Afters ein, die nach 2 Monaten wieder verschwunden war. 2 Jahre später fiel Pat. zum vierten Male und ging dann schnell an allgemeiner Lähmung zugrunde. Die Autopsie zeigte einen Bruch des Processus odontoideus des II. Halswirbels. Der Atlas war mit dem abgebrochenen Fortsatz nach vorn, der II. Halswirbel nach hinten verschoben, der Rückenmarkskanal war dadurch verengert, in der Pyramidenkreuzung waren die Nervenbahnen degeneriert. Nach Ansicht des Verf.s ist der Proc. odontoideus bereits beim ersten Unfall abgebrochen. Merkwürdig ist, daß der Verletzte mit einer derartigen Verengerung des Wirbelkanals so lange zu leben vermochte.

Herhold (Hannover).

---

**6) A. Allegri. Un caso di ematomielia centrale da trauma indiretto.** (Policlinico, sez. prat. XIX, 51. 1912.)

Eingehende Beschreibung eines Falles schwerster Rückenmarksstörung, die im Anschluß an einen Fall auf die Füße ohne gleichzeitige Wirbelsäulenverletzung beobachtet wurde und die Verf. auf eine Hämatomyelie im Bereiche des Halsmarkes zurückführt. M. Strauss (Nürnberg).

---

**7) Eisengräber. Verletzung des Rückenmarks mit Kugel (Laminektomie).** (Med. Klinik 1912. p. 1991.)

Ein Junge wurde in die Lendenwirbelsäule geschossen. Laminektomie nach 12 Stunden. Das Mark war durchlöchert; im Wirbelrohr Anzugstoffteilchen. Naht. Glatte Wundheilung. Baldiges Schwinden aller Lähmungserscheinungen. Das spätere Röntgenbild zeigte das Geschoß im I. Lendenwirbel eingeheilt.

Hätte man dieses Röntgenbild kurz nach der Verletzung gesehen, so hätte man vielleicht nicht operiert. Dann würde der Stoffteil, der in 12 Stunden das Rückenmark nicht infiziert hatte, doch wohl zur Sepsis geführt haben.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**8) A. Mendler (Ulm). Bericht über einen Fall von operativ geheilter spondylitischer Kompressionsmyelitis.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Die Kompression wurde in dem Falle durch einen im Röntgenbild nachgewiesenen sternförmigen Sequester verursacht, der in den Rückgratkanal durchgewandert und mit der Dura fest verwachsen war. Die wiederholten Operationen waren sehr blutreich, ermöglichten aber schließlich die Entfernung des 3 cm langen Knochens ohne Verletzung des Rückenmarks und damit einen allmählichen Rückgang der spastischen Lähmung der Beine usw. Kramer (Glogau).

---

**9) A. H. Maccordick and J. Appleton Nutter. Traumatic spondylolisthesis following the fracture of a congenitally deficient fifth lumbar vertebra.** (Amer. journ. of the orthopedic surgery Vol. X. 1912. p. 214.)

Kasuistischer Beitrag zu der seltenen Verletzungsform der traumatischen Spondylolisthesis: Ein 35jähriger Mann wird von einem stürzenden Stahlträger in den Rücken getroffen, sofortige Paraplegie. Tod nach 2 Jahren. Die Sektion ergibt, daß die Lendenwirbelsäule sich derartig gegen das Kreuzbein nach vorn disloziert hat, daß der V. Lendenwirbel nur noch mit einem kleinen Teil seines Wirbelkörpers mit dem I. Sacralwirbel in Berührung steht. Der dazwischen gehörige Discus intervertebralis ist nach hinten verdrängt. Zwischen Körper und Bogen des V. Lendenwirbels ist eine fast völlige Trennung eingetreten, so daß die Linie der Dornfortsätze nicht unterbrochen erscheint.

Verff. führen diesen Effekt auf eine mangelhafte kongenital bedingte Verknöcherung im Bereiche des betroffenen Wirbelbogens zurück.

Das Verhalten der Wirbelsäule in toto wird durch einen abgebildeten Medianschnitt des Präparates gut illustriert. E. Melchior (Breslau).

---

**10) Elisabeth Straube. Über die Behandlung der Spondylitis tuberculosa in Leysin und die damit erzielten Resultate.**
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 369.)

Den bisherigen Aufsehen erregenden Berichten über die Resultate der in Leysin von Rollier behandelten Knochentuberkulosen schließt sich vorliegende Arbeit würdig an. Von einer selbst mit schwerer Spondylitis behafteten Kollegin, die dort Genesung fand, verfaßt, gibt sie wieder neue Kunde, wie trefflich sich auch für die Spondylitis Rollier's Heliotherapie bewährt. Besonders eindrucksvoll wirken auch bei dieser Veröffentlichung wiederum etliche beigegebene Photogramme behandelter Kranker. S. beginnt mit einer Beschreibung der allgemeinen Kurmethode, deren wesentliche Faktoren gute Ernährung, Freiluftliegekur und Sonnenvollbad sind. Ernährung betreffend wird eine mehr kohlehydrat- und fettreiche Nahrung bevorzugt, die Freiluftkur täglich auch bei trübem Wetter tunlichst lange durchgeführt. Die Ausnutzung der Sonne geschieht im Gegensatz zu dem Verfahren von Bernhard, der lokale Sonnenbäder bevorzugt, durch das Sonnenvollbad, an das der Kranke allmählich unter zunehmender, langsam gesteigerter Körperentblößung gewöhnt wird, wozu etwa eine Woche erforderlich ist. Bald vermögen die Kranken täglich 3—7 Stunden nackt in der Sonne zu liegen, was sie auch bei 8° Kälte als Genuß empfinden. Rollier kann durchsetzen, daß seine Spondylitiker 1—2 Jahre liegen und verwirft, eine so lange Liegekur durch Korsettbehandlung zu ersetzen. Es ist bemerkenswert, daß dabei die Rückenmuskulatur — auch die andere Muskulatur, namentlich der Beine, kräftig und stramm wird, was S. auch als spezifische Sonnenwirkung deutet: das Sonnenbad wirkt auf die Muskeln analog wie körperliche Arbeit. Mit der allgemeinen Pigmentierung der ganzen Körperhaut geht eine lokale, noch erheblichere an den Lokalerkrankungsstellen der Tuberkulose Hand in Hand; die Decken kalter Abszesse, die Umgebung von Fistelöffnungen bräunen sich besonders. Auch treten Anschwellungen dieser Stellen ein, verbunden zunächst mit stärkerer Fistelsekretion, um im Weiterverlauf der Austrocknung von den Abszessen bzw. Fisteln Platz zu machen. Nach Rollier spielt das bei der Insolation entstehende Pigment die Rolle eines Sensibilators, welcher die auf die Haut fallenden Lichtstrahlen in solche von größerer Wellenlänge verwandelt. Als Normallage für den ruhenden Spondylitiker verwendet Rollier die Bauchlage, wobei unter den Rumpf ein Keilkissen kommt und der Kranke sich auf Vorderarme und Ellbogen auflegt (s. ein Photogramm), oder auch sich den Kopf stützen kann. Extension am Kopfe wird nur bei Spondylitis cervicalis angewendet. Diese Bauchlage wirkt reklinierend-redressierend, hindert die Schmerzen und wird sehr gut vertragen. Die Verfasserin selbst ist an sie schon seit 13 Jahren gewöhnt. Die Rückenmuskulatur wird bei ihr in gute Ernährung gebracht, ihre redressierende Wirkung auf Buckel ist bisweilen hervorragend (cf. Bilder).

Statistik betreffend referiert S. über die seit 1904 behandelten 96 Kranken, unter welchen 59 Erwachsene und 37 Kinder sind. Bezüglich Einzelheiten auf das Original verweisend, reproduzieren wir, daß von den Erwachsenen 78%, von den Kindern 84% als geheilt zählbar waren, und daß die Heilungsaussichten für Patt. mit Abszessen weit günstiger waren, als für solche ohne Abszesse. Fistelbildung aber hat sich als gefährlich herausgestellt. Eine kleine Zahl von Krankengeschichten ist ausführlich wiedergegeben. Darunter wird diejenige der Verf. selbst das meiste Interesse und die größte Teilnahme finden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**11) Gauvain. The use of plaster of Paris in the mechanical treatment of tuberculous disease of the spine.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 1. 1913. Januar. p. 190.)

Gipskorsetts werden in England bei der Behandlung der tuberkulösen Spondylitis noch wenig angewandt; ihre angeblichen Nachteile: zu hohes Gewicht, Behinderung der Atmung und Verdauung und Unsauberkeit, lassen sich bei geschickter Ausführung und Freilassen eines großen ventralen Fensters sicher vermeiden. Ein gut sitzendes Gipskorsett muß leicht, porös, bequem und fest sein, die Wirbelsäule absolut immobilisieren und über der erkrankten Stelle einen Ausschnitt haben, der eine ständige Kontrolle derselben zuläßt und durch den man auch etwaige sich bildende Abszesse ohne Entfernen des Korsetts durch Aspiration entleeren kann. Das Anlegen eines Gipskorsetts sollte man nur geübten Händen überlassen; der richtige Zeitpunkt hierzu ist nach dem Ablauf des akuten Stadiums des tuberkulösen Prozesses gegeben. Nach der Liegebehandlung darf man den Pat. nicht plötzlich aufrichten, sondern muß dabei langsam vorgehen. Der Darm muß vorher entleert werden, Flatulenz erregende Speisen sind zu vermeiden. Über den Magen legt man am besten ein Stück Watte, um Kompression vor der Anlegung des Magenfensters zu vermeiden. Die zahlreichen, auf einer großen Erfahrung basierenden und praktisch sehr wertvollen Details über die Technik des Korsettanlegens sind im Original nachzulesen; sie werden durch elf Photogramme veranschaulicht.

Erich Leschke (Berlin).

---

**12) Ejnar Nyrop (Kopenhagen). Behandlungsmethoden der Deformitäten der Wirbelsäule.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. behandelt die Wirbelsäulendeformitäten in seinem Sanatorium auf dem Lande, also unter den günstigsten hygienischen Bedingungen, mit forcierter Mobilisierung und Calot's Verbänden, in denen die Patt. nicht gezwungen sind, vollständig ruhig zu liegen. Eine Menge Abbildungen, vor, während und nach der Behandlung aufgenommen, sind dem Texte beigefügt.

Hartmann (Kassel).

---

**13) L. Lamy. Le traitement du torticollis dit congenital.** (Gaz. des hôpitaux 1912. Nr. 147.)

Um zwischen den einzelnen Sitzungen manuellen Redressements das Erreichte nicht zu verlieren, wendet L. eine Kravatte an, die aus Gummischlauch besteht. Der ungleich dicke Schlauch wird dreifach so um den Hals gelegt, daß der dickere Teil unter dem Kinn liegt. Wird Luft hineingepreßt, so hebt sich der Kopf. Die Kinder gewöhnen sich bald daran, mit diesem Halsschmuck zu schlafen. (Hergestellt wird der Apparat von der Firma Aubry, offenbar in Paris.)

V. E. Mertens (Zabrze O. S.).

---

**14) Mouriquand et Cotte. Traitement de crises gastriques du tabes par l'arrachement des nerfs intercostaux (opération de Franke).** (Presse méd. 1912. Nr. 75.)

Die in Frankreich sich einer großen Beliebtheit erfreuende Operation von Franke, die Extraktion der Interkostalnerven zur Bekämpfung der tabischen Kreisen, wirkt teils direkt, teils indirekt und hauptsächlich durch die dergestalt erreichte Beseitigung der Rami communicantes. Diese sind es, welche den der

Wurzeltheorie zufolge in den hinteren Wurzeln zustandekommenden tabischen Schmerz auf dem Wege des N. splanchnicus major (D5—D9) zum Plexus solaris und des N. splanchnicus minor (D10—D12) zu den Mesenterialganglien überleiten, wodurch es dann zum Ausbruch der Krisen im Bereich des Magens oder auch des Darmes kommt. Sichere Gewähr vor dem Auftreten eines Rezidivs bietet nur die mit der Extraktion des Nerven, wenn auch durchaus nicht immer erreichbare Entfernung des Spinalganglion. Mitteilung eines nach Franke mit Erfolg operierten Falles. Baum (München).

---

**15) R. Leriche. Quelques indications nouvelles de la radicotomie postérieure.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 434. 1912.)

Empfehlung der Foerster'schen Operation auch bei hartnäckigen trophischen Störungen peripherer Nerven, die in der Regel auf eine Erkrankung der hinteren Wurzeln zurückzuführen sind.

In erster Linie beim Herpes zoster, wo L. in einem Falle nach Resektion der IV. und V. Dorsalwurzel auf der entsprechenden Seite einen sofortigen eklatanten Erfolg zu verzeichnen hatte.

Auf Grund theoretischer Erwägungen wird dann die Foerster'sche Operation noch beim Mal perforant und der hartnäckigen schmerzhaften Hyperchlorhydrie ohne Geschwürssymptome (Tabes fruste à debut gastrique Destot) empfohlen, bei welcher die V.—X. Wurzel zu durchtrennen waren, um den Sympathicus auszuschalten. Praktische Versuche mit der Operation bei diesen beiden Krankheiten liegen noch nicht vor. F. Michelsson (Riga).

---

**16) H. H. M. Lyle. Intradural section of the 6th, 7th, 8th cervical and 1st dorsal posterior nerve roots for intractable brachial neuralgia.** (St. Luke's hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

Ursache der heftigsten Neuralgien im Plexus brachialis war ein Schlag durch einen Hebel gegen die linke Seite des Nackens. Totale Lähmung des Armes. Exartikulation im Schultergelenk. Intradurale Durchschneidung der hinteren Wurzeln der unteren Cervical-, des ersten Dorsalsegments waren ganz ohne Erfolg und selbst nach späterer Durchschneidung der entsprechenden vorderen Wurzeln bestanden die Schmerzen ungemindert weiter.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

**17) K. Schüssler. Zur chirurgischen Behandlung der Tabes. Eine Erwiderung auf Lotheissen's: Die operative Behandlung gastrischer Krisen nach Foerster.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 192.)

S. polemisiert gegen die Resektion der hinteren Rückenmarksnervenwurzeln bei tabischen Krisen. Diese Operation sei unnötig; denn die Nervendehnung der Ischiadici nach der von ihm 1881 angegebenen Methode beseitigt, wenn frühzeitig genug ausgeführt, ausreichend sicher die lanzinierenden Schmerzen. S. legt die Ischiadici an der Glutäalspalte frei, spaltet die Nervenscheide, löst sie so weit ab, daß er den nackten Nerven auf den Zeigefinger laden kann, und dehnt ihn innerhalb seiner Scheide peripher und zentral bis zur Grenze der Elastizität, sich nicht scheuend, den Pat. von der Tischplatte abzuheben. Diese Operation ermöglicht es, »in richtiger Konsequenz der Auffassung von der peripherneuritischen Genese der Tabes den Sympathicus peripher durch die Ischiadici anzugreifen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven)«.

---

**18) J. Marimón. Un caso de lipomatosis simétrica trofoneurótica consecutiva á trauma espinal. Lipomas tróficos.** (Revist. de ciencias méd. de Barcelona 1912. Nr. 12. p. 542.)

Nach umfassenden, einleitenden Ausführungen über die verschiedenen Arten der übermäßigen Fettentwicklung auf trophoneurotischer Basis gibt Verf. die genaue Krankengeschichte eines Falles von symmetrischer Lipombildung, der dem Bilde der Madelung'schen Krankheit am nächsten kommt und sich doch von ihr dadurch unterscheidet, daß es sich nicht um diffuse Fettgewebsentwicklung, sondern um abgekapselte Geschwülste handelt. Diese entstanden im Anschluß an eine Fraktur der Brustwirbelsäule im Bereiche des I. und II. Wirbels und ergriffen Hals, Schultern und Lendengegend. (Abbildung.)

Im Anschluß an diesen Fall berichtet Verf. auch kurz über vier Fälle von symmetrischer und asymmetrischer Lipomatose auf unbekannter Basis. (Abbildung.) Ehrlich (Ohligs).

---

**19) Royale Hamilton Fowler. Cervical adenitis in children.** (Med. record New York 1912. Nr. 26. Dezember 28.)

Halsdrüsenentzündung bei Kindern beruht nicht immer auf Tuberkulose, die akuten Infektionskrankheiten, Hautkrankheiten, Krankheiten der Nase und der Tonsillen, der Zähne und des Ohrs stellen ein großes Kontingent der Fälle. Nicht immer ist die Ätiologie zu finden. Die Pirquet'sche Reaktion ist von Wert. Die Haupteingangspforte auch für den Tuberkelbazillus sind die Tonsillen; sie selbst erkranken meist nicht, wohl aber ihr Lymphdrüsengebiet. Einer chirurgischen Behandlung soll stets eine ca. 3 Monate dauernde interne, roborierende, klimatische Behandlung vorausgehen. Vor Radikaloperation wird gewarnt; völlig radikal kann diese doch nicht sein, und bedeutet einen schädlichen Ausfall noch funktionstüchtigen Drüsengewebes. Es genügt Exzision der am schwersten erkrankten Drüsen, Abszeßeröffnung usw. Die Radikaloperation ist auch nur von Wert, wenn ihr die Tonsillenexstirpation vorausgeht, bzw. Operation adenoider Vegetationen. In ausgesuchten Fällen kommt hinterher Tuberkulinbehandlung in Frage. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**20) Spencer Brown. Conservative treatment of tuberculous glands of the neck based upon their pathology.** (Med. record 1913. Nr. 1. Januar 4.)

Halsdrüsentuberkulose bzw. Skrofulose ist keine lokale Tuberkulose, sondern Teilerscheinung einer konstitutionellen Tuberkulose; daher erfordert sie nicht nur Lokalbehandlung, sondern prophylaktische und hygienische Allgemeinbehandlung. Eine Radikaloperation tuberkulöser Halsdrüsen ist unmöglich, völlige Ausheilung danach beruht noch auf anderen Faktoren. Wegen der wichtigen Funktion der Drüsen soll der Chirurg nicht allzu radikal verfahren, außer wenn er durchaus muß. In der Mehrzahl der Fälle genügt Entfernung der verkästen Massen. Sehr gerühmt wird die Wirkung der Hefeenzyme. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**21) Otto Warschauer. Ein Beitrag zur Chirurgie des Ductus thoracicus.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 422.)

Prof. Thöle hat im St. Vincenz-Stift in Hannover, um bei Exstirpation sehr großer pseudoleukämischer Halsgeschwülste eines 21jährigen Mädchens eine unbemerkte Verletzung des Ductus thoracicus zu vermeiden, zunächst auf der linken

Seite den Venenwinkel nebst dem Ductus frei präpariert und diesen doppelt unterbunden und durchtrennt, dann rechts in gleicher Weise den Truncus lymphaticus dexter vorgenommen. Die Heilung erfolgte ohne jede Schädigung, womit die Berechtigung und Zweckmäßigkeit dieses früher noch nicht geübten Eingriffes dargetan ist. Anatomisch ist das dadurch erklärlich, daß, trotzdem die anatomischen Autoren hiervon wenig anzugeben wissen, stets genügende Kollateralbahnen zwischen Ductus und Venensystem außer den Einmündungen der Chylus- in die Halsgefäße vorhanden sind. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**22) C. A. Ewald. Die Speiseröhrenverengerung.** (Med. Klinik 1912. p. 2017.)

E. sah in den letzten 12 Jahren 308 bösartige und 74 gutartige Erkrankungen der Speiseröhre, überwiegend Verengerungen. Man soll im oberen Teile der Speiseröhre Schluckbeschwerden, im unteren »Gleitbeschwerden« annehmen. Sie fehlen manchmal mit allen anderen Zeichen der Verengerung bei ganz flachen Krebsen dicht oberhalb des Mageneinganges (eigene Fälle).

Anwendung der diagnostischen Instrumente. Einmal doppelter Speiseröhrenkrebs infolge Verschleppung der Keime in den Lymphbahnen von unten nach oben. Im Anschluß an ein Bersten eines Aortenaneurysmas während der Einführung des Magenschlauches forschte E. nach Blutdrucksteigerung bei Magensondierungen, kam aber zu keinem Ergebnis.

Unter 382 Fällen erfolgte 61mal der Durchbruch in die Luftröhre oder in die Bronchen. Zweimal machte sich der Durchbruch bei Lebzeiten überhaupt nicht bemerkbar. Andere Durchbruchsarten.

Selbst von geübter Hand schonend ausgeführtes Ösophagoskopieren quält die Kranken sehr. Bei genauer Durchsicht des Erbrochenen oder mit der Sonde Gewonnenen kann man Röntgenen und Ösophagoskopieren meist entbehren, zumal diese Maßnahmen in einzelnen Fällen überhaupt keine für die Diagnose verwertbaren Ergebnisse hatten. Sie sind erst angezeigt bei der Abgrenzung gegen nichtkrebsige Leiden.

Möglichst lange planmäßiges Bougieren mit gewöhnlichen Sonden. Dauerkanülen, Senator's Quellsonde, Schreiber's Dilatator sind bedenklich. Mehrere Radiumsondenkuren waren erfolglos.

Operation erst bei unaufhaltsamem Sinken des Körpergewichts angezeigt. Auch hier noch unter Umständen große Morphiumgaben, sowie Ernährung vom Mastdarm und von der Haut hervorzuziehen.

Das Ausschneiden des Krebses kommt noch nicht in Betracht.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**23) Robert Abbe. Esophageal strictures.** (St. Luke's Hospital med. and surg. reports Vol. III. 1911.)

Im Jahre 1893 veröffentlichte A. eine eigene Methode zur Dilatation von Speiseröhrenstrikturen (Einführen eines Bougies in die Striktur, Durchschneiden des Narbengewebes durch sägende Züge eines durch die Striktur hindurch- und aus einer Gastrostomieöffnung herausgeleiteten Fadens). Die Methode hat sich A. seitdem als sicher und gefahrlos bewährt, wofür er einige Beispiele anführt.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

**24) Guarnaccia. Un nouveau signe diagnostique précoce du carnome du tiers supérieur de l'oesophage.** (Arch. internat. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1912. Juli—August.)

Nach G.'s Erfahrungen ist die zunehmende Unmöglichkeit, die Zunge in normaler Weise auszustrecken, ein kennzeichnendes, konstantes und frühzeitiges Zeichen eines Speiseröhrenkrebses im oberen Drittel, während es bei sonstigen Erkrankungen der Speiseröhre selbst in vorgeschrittenen Stadien fehlt. G. erklärt das Symptom so, daß es infolge sklerosierender Periösophagitis zu Fixation und Retraktion des Zungenbeins kommt, und zwar nach hinten unten, wodurch indirekt die Beweglichkeit der Zunge gehemmt wird. Mohr (Bielefeld).

---

**25) Sir St. Clair Thomson. Removal througt the mouth of a tooth-plate, impacted in the oesophagus for two and a half year.** (Lancet 1913. Januar 4.)

Der bekannte Laryngologe von Kings college hospital entfernte bei einem 24jährigen Manne eine im Schlafe $2^1/_2$ Jahre vorher in die Speiseröhre geratene Zahnplatte.

Der Kranke hatte relativ wenig Beschwerden, nur Schmerzen an einer bestimmten Stelle in der Brust, etwas nach rechts von der Mittellinie, beim Schlucken fester Speisen, beim Lachen, beim Niesen usw. $2^1/_2$ Jahre lang wurde der junge Mann in den größten Hospitälern Londons röntgenisiert, bronchoskopiert usw., ohne pathologischen Befund; in einem College wurde er als »typisch hysterisch« vorgestellt.

Schließlich wurde durch direkte Ösophagoskopie der Fremdkörper entdeckt und mit einer besonders konstruierten Zange aus einer Tiefe von 10 Zoll von den Zahnreihen unter Kokain entfernt. Der Fall ist seit 1910 unter Beobachtung des Verf.s; trotz der Länge des Reizes an derselben Speiseröhrenstelle hat sich eine Striktur nicht gebildet.

Verf. weist auf den Nutzen der direkten Ösophagoskopie hin, jedoch muß sowohl beim Einführen des Instruments, wie beim Herausziehen jede Stelle der Speiseröhre besehen werden.

Drei Abbildungen sind in der Arbeit enthalten, eine enthält den Fremdkörper mit einem Zahn (ca. 3 : 4 cm groß), die zweite das ösophagoskopische Bild, die dritte das Röntgenogramm, welches in feinen Schatten den Fremdkörper zeigen soll, der vor dem Röntgenschirm völlig unsichtbar blieb.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

**26) G. Hirschel. Die Lokalanästhesie bei Operationen am Pharynx und Ösophagus.** (Aus der Heidelberger chirurg. Klinik. Prof. Wilms.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 44.)

Für die Operation von Rachenkarzinomen ist eine Kombination der Glossopharyngeus- und Vagusanästhesie mit der des Trigeminus II und III ein- oder doppelseitig nicht notwendig; neben der Leitungsunterbrechung dieser Hirnnerven muß aber auch noch die Haut und Muskulatur des Halses bei der Anästhesie berücksichtigt werden. Da der N. glossopharyngeus und Vagus, von der Hirnbasis durch das Foramen jugulare austretend, hier eng beineinander liegen, werden sie beide bei der Einspritzung erreicht, die mit langer, dünner Nadel dicht am Processus mastoideus an der Hinterseite des Processus articularis des Unterkiefers und am vorderen Rande des Kopfnickers in gerader Richtung etwa 3—4 cm in

die Tiefe am Processus styloides vorbei gegen den Condylus occipitalis gemacht wird. Bisher wurden mit auf diese Weise herbeigeführter Anästhesie vier Fälle von Rachenkarzinom (zweimal vom Munde aus), ein Fall von Speiseröhrenkrebs operiert und so die Gefahren der Allgemeinnarkose vermieden; die Eingriffe verliefen schmerzlos und waren von Erfolg begleitet. Kramer (Glogau).

---

27) **H. Delagénière (Le Mans). Indications de la voie endostomacale pour le traitement chirurgical de certains rétrécissements cicatriciels infranchissables de l'oesophage.** (Arch. prov. de chirurg. 1912. Nr. 12.)

D. hat in einer Reihe von Fällen narbiger Speiseröhrenstrikturen mit gutem Erfolg die retrograde Bougierung der Speiseröhre vorgenommen. Er beschreibt genau die Technik seines Vorgehens, bei Eröffnung des Magens, Aufsuchen der Cardia, eventuellem Spalten derselben, Anlegen der Ernährungsgastrostomie oder Jejunostomie, sowie auch die Nachbehandlung.

H. Hoffmann (Dresden).

---

28) **Sasaki. Zur experimentellen Ergänzung der Struma.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 229.)

S. stellte zur Frage seines Themas Versuche an Ratten in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg an, von welchen am meisten diejenigen interessieren, die mit Fütterung und Injektion von (Ratten-) Kot vorgenommen sind. — Denn sie waren die einzigen, bei welchen es gelang, nach längerer Zeitdauer Wucherungen der Schilddrüse zu erzeugen. Anlaß dieses Material zu probieren, gab die Angabe von Marine und Lenhart über Fischkröpfe. Beim Töten von Fischen, die in einem Fischbehälter waren, der aus kleinen, stufenartig übereinanderstehenden Räumen bestand, fanden sich im ersten Bassin alle Fische kropffrei, in dem zweiten waren einige Schilddrüsenvergrößerungen, in dem dritten eine noch größere und im letzten eine überwiegende Zahl von Kröpfen. Da das Wasser die Behälter von oben nach unten durchfloß, müssen die Fische, je tiefer der Behälter liegt, desto mehr Schmutz von den anderen mit dem Wasser mitaufnehmen. Der Rattenkot wurde gemischt mit gekochtem Reis verfüttert; zur Injektion wurde der Kot mit Bouillon oder Milch vermengt, das Gemisch 48 Stunden lang im Brutschrank gehalten, später filtriert und mit Wasser verdünnt, um dann verwendet zu werden. Die Vergrößerungen der Schilddrüsen, die auf diesem Wege erzeugt wurden, waren lange nicht so stark, als diejenigen, die Wilms und Bircher bei ihren Versuchen erhielten. Die Mehrzahl der positiven Versuchsergebnisse fielen auf Tiere weiblichen Geschlechtes. In histologischer Beziehung fand sich stets als wesentlicher Befund Wucherung der Epithelzellen. (Näheres hierüber mit schönen, teilweise farbigen Abbildungen s. Original.) Wurde zu dem Kotfutter längere Zeit hindurch Jodkali oder Jodothyrin, auch nur in geringer Menge, hinzugesetzt, so zeigten die Schilddrüsen keine Vergrößerung, wohl weil das Jod sich in der Drüse aufspeichert und die Widerstandsfähigkeit der Zellen gegen die kropferzeugenden Gifte erhöht. Der Vollständigkeit wegen seien noch kurz die Versuchsmethoden genannt, welche ohne positives Resultat geblieben sind: Fütterung mit verdorbenen Fischen, verdorbenem Fleisch, mit Kalbsthymus, subkutane Injektion von Cadaverin, Tyrosin, Acetonitril.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**29) Bernhard v. Beck. Struma und Schwangerschaft.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Karlsruhe und stützt sich auf die Erfahrungen von 11 Jahren an einem Material von 670 Gebärenden mit Kropf und 420 Schwangeren mit Kropfbeschwerden.

Den Einfluß der Schwangerschaft auf die Schilddrüse sieht Verf. darin, daß sie eine erhöhte Arbeitsleistung der Schilddrüse bedingt. Nur relativ selten hält Verf. einen operativen Eingriff in der Schwangerschaft für angezeigt, nämlich: 1) bei intrastrumösen Blutungen, 2) bei Kröpfen mit rasch zunehmender Trachealstenose, 3) bei Strumitis, 4) bei Thyreotoxen und Morbus Basedowi, wenn in den ersten Schwangerschaftsmonaten die Beschwerden rasch zunehmen. — Dagegen ist bei schwerem Basedow mit Verdacht auf Thymuspersistenz jeder operative Eingriff, auch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu unterlassen! — 5) Bei Cachexia strumipriva: Schilddrüsenimplantation, eventuell künstliche Frühgeburt. 6) Bei Tetanie: Epithelkörperchentransplantation, eventuell künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.

Zum Schluß teilt Verf. elf von ihm operativ behandelte Fälle von Kropf in der Schwangerschaft in Tabellenform mit. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**30) Florence Ada Stoney. On the results of treating exophthalmic goitre with X-rays.** (Brit. med. journ. 1912. August 31.)

Verfasserin ist Vorstand der Röntgenabteilung des New Hospital for Women in London und eine unbedingte Anhängerin der Röntgenbestrahlung von Basedowkröpfen. Nach ihren ausgezeichneten Erfahrungen an 41 Fällen ist es für sie die Behandlung der Zukunft. Sie gibt inakuten Fällen meist zweimal wöchentlich mit Wolldeckenfilter je eine kleine Dosis, durch welche die Sabouraud-Tablette gerade noch verfärbt wird, in chronischen Fällen wöchentlich einmal. Schwere Fälle erfordern 6—8 Monate Behandlung. Von im ganzen 48 Fällen scheiden 7 aus wegen zu kurzer Behandlung; von den übrigen 41 wurden 14 vollkommen und dauernd geheilt, 22 ganz wesentlich gebessert, so daß sie ihre gewöhnliche Tätigkeit wieder aufnehmen konnten. Unter den 4 mit geringer Besserung war eine Schwachsinnige, eine in der Menopause, die beiden anderen waren von auswärts und konnten die Behandlung nicht fortsetzen; nur ein einziger Fall blieb völlig unbeeinflußt. In schweren Fällen muß die allgemeine Behandlungsmethode nebenhergehen. Die Besserung erstreckt sich auf alle Basedowzeichen, selbst der Exophthalmus geht zurück und verschwindet. Die Bestrahlung ist um so erfolgreicher, je kräftiger sie durch die Allgemeinbehandlung unterstützt wird. Zum Schluß folgen die Fälle in Tabellenform. W. Weber (Dresden).

---

**31) W. Kaess. Untersuchungen über die Viskosität des Blutes bei Morbus Basedowii.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

K. untersuchte bei 16 Basedowkranken der Rehn'schen Klinik Blutbild und Viskosität des Blutes. Er kam dabei zu folgenden Ergebnissen:

Die Viskosität des Blutes, die physiologisch nach Determann beim Manne etwa 4,8, bei der Frau etwa 4,5 beträgt, ist bei Basedow in den meisten Fällen herabgesetzt. Diese Herabsetzung ist bedingt durch eine verminderte innere Reibung des Blutserums (der im Blut gelösten Eiweißstoffe). Die Formelemente

sind bei Basedow in normaler Menge vorhanden, bzw. die Veränderungen so gering, daß sie die Blutviskosität nicht beeinflussen können. Die Herabsetzung der Viskosität ist in den rein sympathikotonischen Fällen am stärksten. Wenn sympathikotonische und vagotonische Symptome gleichzeitig vorhanden sind, so ist die Blutviskosität gewöhnlich nur wenig herabgesetzt, bei ausgesprochener Vagotonie kann sie sogar gesteigert sein. Die geringe Verminderung bzw. sogar Steigerung der Blutzähigkeit bei vagotonischen Fällen führt K. auf die durch die speziellen Symptome der Vagotonie (Durchfälle, Schweiße usw.) hervorgerufene Wasserentziehung des Blutes zurück. Wodurch das Basedowgift die Viskosität des Blutes vermindert, läßt sich nicht entscheiden. Vielleicht beeinflußt das Sekret der Basedowschilddrüse durch seine dünnflüssige Konsistenz direkt die Blutzähigkeit; möglicherweise ist es auch der durch das Basedowgift bedingte, gesteigerte Abbau der Serumeiweißstoffe, welcher eine Verflüssigung des Blutes herbeiführt. 3 Wochen nach der Operation zeigte sich bei fast allen Fällen eine deutliche Annäherung der Viskositätswerte an die Norm. Am ausgesprochensten trat dies bei den (vagotonischen) Fällen mit gesteigerter Viskosität zutage, wo teilweise ein rapider Abfall konstatiert wurde.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

32) **Max Flesch. Über Blutzuckergehalt bei Morbus Basedowii und über thyreogene Hyperglykämie.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

F. hat an 40 Basedowkranken der Rehn'schen Klinik 65 Untersuchungen des Blutes vorgenommen. Die Resultate dieser Untersuchungen faßt er selbst folgendermaßen zusammen:

In den untersuchten Fällen von Morbus Basedowii fand sich keine spontane Hyperglykämie, wohl aber in 60,7% eine alimentäre. Dieselbe ist in den ersten Wochen nach (in Lokalanästhesie? Ref.) erfolgter operativer Behandlung höher als vorher (Adrenalinwirkung? Blutverlust?) und sinkt mit zunehmender Besserung des Krankheitsbildes ganz langsam zur Norm ab. Dieses Absinken zur Norm erfolgt beim sekundären Basedow häufig erheblich rascher als beim primären. Die gleiche alimentäre Steigerung der Glykämie findet sich nach Zufuhr von Schilddrüsensubstanz per os oder mittels Implantation (thyreogene alimentäre Hyperglykämie). Ferner fand sich dieselbe bei zwei untersuchten Fällen von Myxödem. Sollte diese Erscheinung regelmäßig beobachtet werden, so würde sie im Sinne einer Dysfunktion, nicht einer Hyper- bzw. Hypofunktion der Schilddrüse bei Basedow und Myxödem sprechen. Auffallend häufig fand sich ein entgegengesetztes Verhalten von alimentärem Blutzuckergehalt und Lymphocytose, derart, daß bei hoher Glykämie geringe Lymphocytose, und umgekehrt starke Lymphocytose bei niedrigem Blutzuckergehalt bestand. Die alimentäre Hyperglykämie bei Morbus Basedowii kann in zweifelhaften Fällen als Stütze der Diagnose herangezogen werden. — Literatur.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

33) **Fritz Schulze. Über die alimentäre Glykosurie und Adrenalinglykosurie bei Morbus Basedowii und ihre operative Beeinflussung.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

S. hat die Basedowkranken der Rehn'schen Klinik auf alimentäre und Adrenalinglykosurie geprüft und zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse.

Die alimentäre Glykosurie beim Morb. Basedow ist keine überaus häufige Erscheinung; sie findet sich in etwa 25% der Fälle und kann durch eine Inkonstanz ihrer Intensität ausgezeichnet sein. Weitaus häufiger wird das Auftreten einer Glykosurie selbst nach sehr geringen Gaben Adrenalin bei vorausgegangener Darreichung von 100 g Traubenzucker beobachtet; eine derartige Adrenalinglykosurie fand sich bereits nach Injektion von 0,3 mg dieses Mittels, in etwa 80% der untersuchten Fälle. Besonders stark äußert sich die Adrenalinwirkung in den Fällen, in denen eine alimentäre Glykosurie besteht. Das Vorliegen und die Intensität der alimentären Glykosurie sowie die Intensität der Adrenalinglykosurie bilden ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Schwere des einzelnen Falles und die Schwere der nach der Operation auftretenden Reaktion. Die Neigung zur Glykosurie nach vermehrter Traubenzuckerdarreichung und die vermehrte Anspruchsfähigkeit auf Adrenalin kommt nur einer gewissen Reihe von Basedowkranken zu, die nach Eppinger und Hess als vorwiegend sympathikotonische Formen aufzufassen sind; man findet sie nicht bei den sogenannten vagotonischen Formen, bei denen eine erhöhte innersekretorische Tätigkeit des Pankreas anzunehmen ist. Neben einer aus dem Zustande des Nervensystems abzuleitenden relativen Insuffizienz des Pankreas muß das Zustandekommen der Glykosurie weiter bezogen werden auf den Einfluß der Schilddrüse. Dieser Einfluß ist ein doppelter, indem das basedowisch veränderte Sekret einmal für eine weitere Erhöhung des Tonus der sympathischen Komponente selbst verantwortlich zu machen ist, und indem es ferner eine Verarbeitung vermehrt eingeführten oder überschüssig mobilisierten Zuckers im Körper direkt hemmt. Diese letztere Wirkung ist allem Anschein nach als eine rein chemische Wirkung des quantitativ veränderten Schilddrüsensekretes auf das innersekretorische Produkt des Pankreas zu betrachten; im Hinblick auf die Untersuchungen von Falta, Eppinger und Rüdinger haben wir anzunehmen, daß eine solche Wirkung dem Schilddrüsensekret bereits normalerweise zukommt, daß sie aber durch die basedowische Erkrankung eine Steigerung erfährt. Operative Verkleinerung der Schilddrüse führte in allen Fällen zu Aufhebung bzw. hochgradiger Verringerung dieser Glykosurien. Es ist anzunehmen, daß der Grad ihrer Beeinflussung direkt proportional ist der Menge des ausgeschalteten Gewebes. Die beim Basedow beobachteten schweren Störungen im Kohlehydratstoffwechsel sind gleichfalls als thyreogen bedingt zu bezeichnen und so zu erklären, daß für das von vorherein relativ insuffiziente Pankreas den vermehrten Anforderungen nicht mehr gerecht werden kann und sich infolgedessen allmählich eine absolute Insuffizienz entwickelt, einhergehend mit anatomischen Veränderungen im Pankreas, auf deren Lokalisation die von Pettavel beschriebenen Veränderungen an den Langhans'schen Inseln hinweisen. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**34) Schüler und Rosenberg. Röntgentiefenbestrahlung der Schilddrüse bei Basedow'scher Krankheit.** (Med. Klinik 1912. p. 1986.)

Es wurden durch mühsame, zeitraubende, wiederholte Homogenbestrahlung (Technik) unter 120 Kranken etwa 50% völlig geheilt, 25 bedeutend gebessert. Nebenher gingen sonstige bewährte Behandlungsmaßnahmen, von denen besonders längere Antithyreodinverabreichung unterstützend wirkte. Krankengeschichten.

Treten nach Kropfoperationen Rückfälle auf, so soll stets vor einer neuen Operation erst die Homogenbestrahlung versucht werden.

Georg Schmidt (Berlin).

---

35) **Fritz Demmer. Klinische Studien über Kropfoperationen nach 600 Fällen.** (Med. Klinik 1912. p. 1948.)

6jährige Erfahrungen der Hochenegg'sche Klinik zu Wien. Gewarnt wird vor unzweckmäßiger Thyreoidintabletten- oder Röntgenstrahlenvorbehandlung, sowie über immer noch zu häufige konservative Kurversuche. Die Lokalanästhesie tritt in den Vordergrund. Es sind am ungefährlichsten die Enukleation (147 Fälle), technisch schwieriger die Resektion (219 Fälle) und die Exstirpation. Daneben kommen die Enukleationsresektion (112 Fälle) und die Halbseitenexstirpation (122 Fälle) in Betracht. 515mal wurde einseitig, 85mal beiderseitig operiert. 570 geheilt, 19 gebessert, 11 gestorben. Nach der Operation 4mal Tetanie (kein Todesfall), 12mal Recurrensschädigungen.

Beziehungen der Kropfentwicklung zum Trinkwasser, zur Erblichkeit, zur Pubertät, zur Schwangerschaft.

Klinische Erscheinungen, die zur Operation der Kröpfe drängten (Wert des Röntgenbildes). Klinischer Verlauf bei und nach der Operation. Es kommt ein spezifisches Kropffieber vor, besonders bei die Resorption begünstigenden Operationsverfahren. Thyreo- und parathyreoiprive Nachkrankheiten. Mit Rücksicht auf die Gefahr für den Spender ist die Epithelkörperchenüberpflanzung nur im äußersten Notfalle erlaubt.

43 Basedowkranke, die vorher sonstig vergeblich behandelt worden waren, wurden operiert. Der Eingriff beeinflußte am günstigsten die Herzstörungen, gut auch das Allgemeinbefinden und den Ernährungszustand. Von den 13 Schwerkranken wurden dabei 9 geheilt, 4 gebessert. Im ganzen 35 Heilungen, 8 Besserungen, kein Todesfall. Operationsanzeigen: Arbeitsunfähigkeit, Druckerscheinungen des Kropfes, Gesamteindruck (Hinfälligkeit, Herzentartung) usw.

Wenn es die sozialen Verhältnisse zulassen, ist die innere Behandlung erlaubt, falls sie in absehbarer Zeit sichtlich wirkt. Bei Erfolglosigkeit ist vor Hinausschieben der Operation zu warnen, da diese später viel gefährlicher ist.

Georg Schmidt (Berlin).

---

36) **W. A. Perimow und A. J. Jegorow. Ein Fall von Transplantation der Schilddrüse.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 49.)

Verff. behandelten gleichzeitig zwei Patt. mit Kropf: ein 12jähriges Mädchen mit Symptomen von ungenügender Sekretion und einen 15jährigen Knaben mit Hypersekretion (parenchymatöse Degeneration). Vom zweiten Pat. wurden zwei Stückchen, je 2 × 1 × 1 cm groß, ins Knochenmark der Tibia und zwei Stückchen subkutan auf die erste Pat. verpflanzt. Sie heilten ein, und nach 5—6 Wochen zeigte das Blut folgende Veränderungen: Erytrocyten 4 280 000 statt 3 980 000, Neutrophilen 58% statt 51, Lymphocyten 22% statt 26, Eosinophilen 4% statt 6. Vor der Operation litt Pat. an Kolloidkropf, an Infantilismus, verlangsamtem Puls. — Die Transplantation machte Verf. nach eigener Methode: Deckelartiger Hautperiostknochenlappen an der Tibiametaphyse, Ausschabung eines Loches im Mark für die Stückchen und — nach Einpflanzung — Zudecken mit dem Deckel.

Gückel (Kirssanow).

---

37) J. **Labouré (Amiens). Le gros thymus dans la maladie de Basedow.** (Arch. prov. de chirurg. 1912. Nr. 12.)

L. weist auf die große Bedeutung der Thymus bei Morbus Basedow hin. Man hat erst spät erfahren, welche Rolle die Thymushypertrophie dabei spielt, und

daß 95% aller Todesfälle nach Operationen von Basedowstrumen auf Thymuspersistenz zurückzuführen sind. Verf. mahnt deshalb die Chirurgen, bei der fraglichen Erkrankung genau auf das Verhalten der Thymus zu achten und, ohne damit den Basedowkranken die Wohltat der Operationsmöglichkeit vorenthalten zu wollen, doch vorher zu versuchen, ob der einzelne Fall nicht durch Röntgenstrahlen zu bessern ist. H. Hoffmann (Dresden).

---

**38) Alfred Schubert. Über Trachealverdrängung bei Thymus hyperplasticus.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

An der Hand zweier Fälle der Rehn'schen Klinik bespricht Verf. besonders die Röntgendiagnose der Thymushyperplasie, wobei er vor allem auf die noch vielumstrittene Deutung des Mittelschattens eingeht. Er gibt selbst folgende Zusammenfassung:

Die Trachealverschiebung muß als ein wichtiges Symptom für die Druckwirkung der hyperplastischen Thymus angesehen werden. Sie kann als Anhaltspunkt für das Zustandekommen plötzlicher Todesfälle im Kindesalter dienen, analog dem Kropftod. Die Erkennung der intra- und extrathorakalen Trachealverschiebung gelingt am leichtesten und übersichtlichsten durch das Röntgenbild. Eine ausgesprochene Verbreiterung des Mittelschattens nach der linken Seite hin kann bei Kindern die Diagnose »Thymus hyperplasticus« wahrscheinlich machen; die Schattenverbreiterung nach rechts unterliegt zurzeit noch verschiedenen Deutungen. — 5 Abbildungen, Literatur. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**39) Bryson Delavan. Paralysis of the right recurrent laryngeal nerve from accidental trauma.** (Med. record New York 7. 11. 13. Nr. 23.)

Abgesehen von Verletzungen des Nervus recurrens laryngis bei Operationen der Schilddrüse können auch äußere schwere Traumen des Halses, besonders im Kindesalter, zu Rekurrenslähmung und chronischer Heiserkeit Anlaß geben. Bericht zweier solcher Fälle. Einmal war Rekurrenslähmung entstanden im Alter von 12 Jahren durch schweren Fall mit der rechten Halsseite auf den scharfen inneren Rand einer Eisenbahnschiene, im anderen Falle dadurch, daß ein Knabe beim Sturz von einem Baume mit dem Hals längere Zeit zwischen zwei Ästen hängen geblieben war. Chronische Heiserkeit war in beiden Fällen die Folge. Als Therapie wurden systematische Stimmübungen empfohlen.

H. Gaupp (Düsseldof).

---

**40) Karl Franke. Über die Lymphgefäße der Lunge, zugleich ein Beitrag zur Erklärung der Baucherscheinungen bei Pneumonie.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 107.)

Fleißige anatomische Arbeit, entstanden im Institut von Prof. Rückert in München. F. benutzte fast ausschließlich Leichen von Neugeborenen und bediente sich der Injektionsmethode von Gerota. Er faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die Gerota'sche Methode der Lymphgefäßinjektionen ist gut geeignet zur Darstellung auch der Lymphgefäße der Lunge und gibt einheitliche Resultate. 2) Es bestehen ausgedehnte Kommunikationen der Lymphbahnen, selbst über die Grenze der Lappen hinaus. 3) Die oberflächlichen und tiefen Lungenlymphgefäße anastomosieren auch in

der Peripherie direkt (entgegen Müller). 4) Als Abflußwege finden sich die bekannten Bahnen zu den Hilusdrüsen, ferner zu Drüsen im hinteren Mediastinum und durch das Zwerchfell im retroperitonealen Gewebe (hinter dem Pankreas). 5) Die bisherigen Aufklärungsversuche für die Baucherscheinungen bei Pneumonie (ausstrahlende Schmerzen in die Wurmfortsatzgegend usw. Ref.) halten einer Kritik nicht stand, sind dagegen verständlich bei Berücksichtigung der Verteilung der Lymphgefäße in der Lunge und deren Abflußwegen. 6) Die Lymphbahnen der Lunge spielen möglicherweise eine große Rolle in der Pathologie der Pneumonie. 5 Tafeln mit schönen kolorierten Abbildungen sind beigefügt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**41) Hans E. Walther. Zur Kenntnis der Puls- und Blutdruckveränderungen beim Pneumothorax.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 253.)

Bei klinischen Beobachtungen penetrierender Thoraxverletzungen kommt es in vielen Fällen zu eigentümlichen Pulsverhältnissen. Trotz schwerer Allgemeinerscheinungen ist der Puls voll und langsam, ähnlich dem Druckpulse bei Schädelverletzungen. Die Erscheinung ist meist nur vorübergehend, nur ausnahmsweise mehrere Tage anhaltend. Sie führt leicht zu allzu optimistischen Beurteilungen der Sachlage; denn unvorhergesehenerweise kann in kurzer Zeit der Puls beschleunigt, klein und unregelmäßig werden, Fälle, in denen dann rasche operative Eingriffe nötig werden. Physiologisch stehen diese Vorkommnisse mit den Druckverhältnissen im Pneumothorax und mit reflektorischen Betätigungen des Vagus bzw. des Lungenvagus im Zusammenhang, und W. hat sich die Aufgabe gestellt, durch Tierexperimente die Rolle klarzulegen, welche dieser Nerv beim Zustandekommen der Puls- und Blutdruckveränderungen beim Pneumothorax spielt. Zu dem Zwecke stellte er in Zürich in der chirurgischen Klinik oder dem pharmakologischen Institut Versuche an Kaninchen und Hunden an, wobei Atmung, Blutdruck, Puls kymographisch registriert wurden (vgl. mehrere beigegebene Kurvenaufnahmen). Teils wurde am offenen, teils am geschlossenen Pneumothorax experimentiert, auch kamen eigens konstruierte Apparate zur Anwendung, die gestatteten, einen offenen und geschlossenen Pneumothorax abwechselnd herzustellen, den Druck im geschlossenen Pneumothorax verschieden zu dosieren, bzw. die Luft aus ihm beliebig zu entfernen. (Details über die Konstruktion der Vorrichtung s. Original.) Als wesentlich von den erhobenen Resultaten sei folgendes hervorgehoben: Beim Anlegen eines offenen Pneumothorax beim spontan atmenden Kaninchen tritt eine Blutdrucksteigerung, verbunden mit Verlangsamung und Größerwerden des Pulses auf. Wird der Vagus durch intravenöse Injektion von Atropin ausgeschaltet, so steigt der arterielle Blutdruck wie bei unversehrtem Vagus. Einem negativen Druck in der Pleurahöhle entspricht im allgemeinen ein geringer Grad von Vagustonus, einem Plusdrucke daselbst ein geringerer Grad von Vagustonus. Weist das zur Medulla oblongata gelangende arterielle Blut Kohlensäureüberschuß auf, so kommt es zur Reizung des Vasomotorenzentrums bzw. zu Blutdrucksteigerung. Positiver Intrapleuraldruck begünstigt ferner die Herzsystole und behindert die Diastole, negativer Druck wirkt im entgegengesetzten Sinne. Der im Pleuraraume herrschende Druck wird durch sensible Fasern einem zentralen registrierenden Apparate mitgeteilt. Die Reaktion zeigt sich in Zunahme bzw. Abnahme des Vagustonus. Darum ist anzunehmen, daß dieser zentrale Apparat identisch ist mit dem Vaguskern bzw. mit dem die Herztätigkeit

regulierenden, im verlängerten Mark gelegenen Zentrum. Die Druckveränderungen im Thorax werden im wesentlichen von den sensibeln Vagusästen der Bronchialschleimhaut aufgenommen und im Hauptstamm des Vagus zentralwärts geleitet. Usw. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**42) Denis G. Zesas. Über das Auftreten von Krampfanfällen bei Eingriffen an der Pleura.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 76.)

In einem Falle eigener Beobachtung des Verf.s betreffend einen 42jährigen Mann mit primärer bösartiger Geschwulst der rechten Lunge traten nach Punktion der rechten Pleurahöhle, bei der 150 ccm fast rein blutigen Ergusses aspiriert wurden, nach ca. 15 Minuten Bewußtlosigkeit, Cyanose und zunächst tetanische Starre von Rumpf und Gliedern ein. Atmung angehalten, Puls unregelmäßig, kaum fühlbar. 3—5 Sekunden später: Konvulsivische Zuckungen der Extremitäten, die nach einer Morphiumeinspritzung rasch verschwanden mit Rückkehr des Bewußtseins. Weitere Punktionen unterblieben, und traten Wiederholungen des Anfalles nicht weiter auf. Nach einigen Monaten Tod an wiederholten Lungenblutungen. Sektion nicht gemacht.

Dem eigenen Falle fügt Z. eine erschöpfende literarische Sammlung anderweitig veröffentlichter Beobachtungen über Konvulsionen nach Eingriffen an der Pleura hinzu — im ganzen 54, von denen 35 auf Männer, 16 auf Frauen entfallen. 21 Patt. sind gestorben, 33 genesen. Die Konvulsionen schlossen sich 8mal an einfache Probepunktionen, 32mal an Ausspülungen und Injektionen, 14mal an Empyemoperationen. Zur Erklärung der Krampfanfälle ist an Nervenreflexwirkung zu denken. Zwar sind bei etlichen Fällen Ausspülungen bzw. Injektionen mit differenten medikamentösen Lösungen (Karbol, Alkohol, Jod usw.) gemacht, doch ist eine toxische Wirkung dieser Substanzen nicht wahrscheinlich, da die Lösungen niemals stärker konzentriert waren, sie auch bei denselben Kranken wiederholt angewendet, nur einmal ausnahmsweise von den Krampferscheinungen gefolgt waren. Auch die Theorie einer auf Embolie beruhenden Genese der Konvulsionen ist abzulehnen. Beziehentlich der Nervenversorgung der Pleura, über welche Z. nach den vorhandenen diesbezüglichen anatomischen Spezialforschungen referiert, und wobei außer den Interkostalnerven des Vagus, Sympathicus und Phrenicus in Frage kommt, ist zu konstatieren, daß beim Menschen die Nervenendigungen (Vater-Pacini'sche und modifizierte Pacini'sche Körperchen) sowohl in der parietalen als viszeralen Pleura überaus reichhaltig sind und demgemäß auch leicht verletzt werden können. Zur Leitung der Reflexe sind die Bahnen der Interkostalnerven und weiter besonders der Vagus von Wichtigkeit. Von letzterem lehren Tierexperimente zweifellos, daß er als Leitungsbahn pleurogener Reflexe sich betätigt. Auch ist weiter auf Grund von Tierexperimenten anzunehmen, daß die Krampfzustände durch vasomotorische Störungen im Zentralnervensystem, und zwar in der Regel durch Anämie bewirkt werden. Therapeutisch hat sich beim Menschen nach Eintritt des Krampfanfalles eine sofortige Morphiumeinspritzung gut bewährt. Nach Ergebnissen von Tierversuchen scheint sie auch vor dem Eingriff an der Pleura als Prophylaktikum gegen die Krämpfe empfehlenswert zu sein. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**43) J. A. Buchstab. Zum klinischen Symptomenbild des primären Lungenkrebses.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 50.)

Unter 2089 Sektionen kamen im Petersburger Petri-Pauli-Krankenhaus 1910—1911 elf Fälle von primärem Lungenkrebs vor. Vier davon werden vom Verf. ausführlich beschrieben. Dreimal wurde die Diagnose am Lebenden gestellt. Im vierten dachte man an eitrige Pleuritis, operierte den Pat. und fand zwei Lungenabszesse, bei der Sektion — Krebs eines Thrombus. Von den anderen drei wurde noch einer operiert — eitrige Pleuritis und Lungengangrän. — Ausführliche Besprechung der Symptome. Gückel (Kirssanow).

---

**44) Forschbach (Breslau). Heilung eines spontan geschlossenen Pneumothorax durch Aspiration.** (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Es wird ein Fall von Pneumothorax bei einer gesunden Frau beschrieben, verursacht durch schweres Heben. Es trat sofort schwere Dyspnoe ein. Das Röntgenbild zeigte das typische Bild des Pneumothorax ohne Exsudat. Nach mehr als 4 Monaten wurden das erste Mal 100 ccm, nach $^1/_2$ Jahre 1500 ccm Luft entfernt, worauf sofort Besserung eintrat. Eine dritte Punktion brachte die Lunge zu fast voller Entfaltung; der Rest Luft wurde spontan resorbiert. Fünf Röntgenbilder illustrieren die fortschreitende Besserung.

Gaugele (Zwickau).

---

**45) Léon Bernard (Paris). Sur les indications du pneumothorax artificial dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.** (Rev. Suisse de méd. 1912. Dezember 21.)

Wenn man sich an die gewöhnliche strenge Indikationsstellung hält, kann man den künstlichen Pneumothorax nur ganz ausnahmsweise anwenden (auf 532 Tuberkulosefälle nur 3mal). B. tritt für dessen Anwendung ein bei akuten, fortschreitenden, auch doppelseitigen Prozessen; er empfiehlt ihn auch für starke Blutungen. Da er in kundiger Hand ungefährlich ist, ist er überall berechtigt, wo unsere sonstige Therapie ohnmächtig ist. A. Wettstein (St. Gallen).

---

**46) L. Mayer et N. Geeraerd. Un cas d'opération de Wilms pour tuberculose pulmonaire unilatérale.** (Bull. de la soc. royale des sciences méd. et nat. de Bruxelles 1912. Nr. 9. November.)

Bekanntlich ist die Stickstoffeinblasung nach Forlanini zur Behandlung einseitiger tuberkulöser Lungenprozesse in den Fällen nicht durchführbar, in denen ausgedehntere pleuritische Verwachsungen bestehen. Gegenüber der Entknochung des Brustkorbes, die Friedrich für derartige Fälle in Anwendung gebracht hat, stellt die Methode von Wilms, bei der nur die vorderen und hinteren Enden der Rippen I—X in einer Ausdehnung von 2—3 cm reseziert werden, einen wesentlich geringeren Eingriff dar, zumal derselbe sich eventuell zweizeitig ausführen läßt.

Verff. haben mit dieser Methode schon nach der ersten Sitzung — Resektion der hinteren Enden — eine so wesentliche Besserung erzielt, daß ihnen schon jetzt eine Mitteilung des Resultats gerechtfertigt erscheint.

E. Melchior (Breslau).

---

47) **F. Sauerbruch und H. Elving. Die extrapleurale Thorakoplastik.** (Ergebnisse d. inneren Medizin u. Kinderheilkunde Bd. X. 1913. Berlin, Springer, 1913.)

Das vorliegende Referat über die Behandlung der Lungentuberkulose mittels extrapleuraler Thorakoplastik gründet sich in erster Linie auf die persönlichen Erfahrungen S.'s unter Mitteilung von 43 detaillierten Krankengeschichten. Die Wirkung der Thorakoplastik auf den tuberkulösen Lungenprozeß ist einmal in der funktionellen Ausschaltung, sodann in der Möglichkeit der völligen Retraktion der erkrankten Lunge gegeben. Anatomisch führt dies zu einer ausgedehnten reaktiven Bindegewebswucherung, wodurch im günstigen Falle die tuberkulösen Produkte eingeschlossen werden und zur Ausheilung gelangen können; den Kavernen ist bei nicht zu starrer Infiltration ihrer Wände die Möglichkeit des Kollabierens gegeben. In Frage kann die Anwendung der extrapleuralen Thorakoplastik natürlich nur dann kommen, wenn wegen pleuraler Verwachsungen die Anlegung eines Stickstoffpneumothorax nicht gelingt. Das Ziel einer maximalen Retraktion der erkrankten Lunge zu erreichen, wird physikalisch am idealsten durch die totale Entknochung der Brustwand nach Brauer-Friedrich erreicht; die Operation ist allerdings keineswegs ungefährlich, doch läßt sie eine mehrzeitige Durchführung zu, die für den Pat. schonender ist. In anderen Fällen, in denen es hauptsächlich nur auf funktionelle Ausschaltung ankommt, ohne daß eine maximale Retraktion erreicht zu werden braucht, hat sich ein von S. ausgebildetes Verfahren der partiellen Thorakoplastik bewährt. Es werden hierbei Teile der Rippen X—I bzw. X—II entfernt, unten je 8—10, oben je 4—6 cm. Auch dieser Eingriff gestattet eine mehrzeitige Durchführung. Prinzipiell ist es dabei von Bedeutung, auch bei isolierter Erkrankung eines Oberlappens, sich nicht auf eine lokale Plastik zu beschränken, da sonst Aspirationen in den Unterlappen hinein erfolgen können.

Die Berechtigung zur Thorakoplastik ergibt sich für Fälle mit »praktisch« einseitiger Lungentuberkulose, soweit sie für die konservative Behandlung eine ungünstige Prognose bieten, die andererseits aber auch noch nicht allzu sehr in ihrer Widerstandsfähigkeit reduziert sind. Am besten eignen sich Fälle zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre. Die klinische Wirkung der Operation gibt sich gewöhnlich bei gutem Verlauf schon bald durch Reduktion der Auswurfmengen, Verschwinden der Bazillen, Ausbleiben des Fiebers sowie durch Gewichtszunahme zu erkennen. Summarisch stellen sich die Resultate von 41 operierten Fällen — wobei unter Heilung natürlich im wesentlichen nur die Wiedererlangung körperlicher Leistungsfähigkeit zu verstehen ist — folgendermaßen:

| | |
|---|---|
| Geheilt | 8, |
| erheblich gebessert | 7, |
| gebessert | 13, |
| unverändert | 3, |
| verschlechtert | 4, |
| gestorben (Operationstodesfälle 1, Spättodesfälle 5) | 6, |
| | 41. |

E. Melchior (Breslau).

48) **Krukenberg (Elberfeld). Über einen mit Röntgenstrahlen behandelten Fall von Lungentumor.** (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Bei einer 56jährigen Pat., die an Husten und Auswurf litt, objektiv aber außer Bronchitis und starker Abmagerung nichts Krankhaftes feststellen ließ, konnten vor dem Röntgenschirm zwei große sowie verschiedene kleine Lungengeschwülste diagnostiziert werden. Weitere Geschwülste waren am Uterus und in der rechten Hüftgegend festgestellt worden; an der linken Mamma wurde eine kleine Geschwulst entfernt und erwies sich als bindegewebsreiches Fibrosarkom. Der Zustand verschlechterte sich rapid, das Fieber zeigte intermittierenden Charakter. Nach einer intensiven Röntgenbehandlung trat rasch erst subjektiv, dann objektiv Besserung ein. Im ganzen wurden innerhalb 4 Monaten 64 Bestrahlungen des Thorax und 10 Bestrahlungen der Bauchgeschwulst vorgenommen. Die nach dem 2. und 3. Monat der Behandlung gemachten Röntgenbilder beweisen die Schrumpfung und Aufhellung der Lungengeschwülste. Nachdem Pat. fast beschwerdefrei geworden war, traten plötzlich Fieber, Erbrechen, bald darauf verstärkter Husten und Erstickungsanfälle ein. Die Behandlung wurde ausgesetzt, und die Beschwerden verschwanden allmählich wieder. Pat. starb jedoch im Anschluß an einen Hustenanfall. 3 Tage vorher hatte eine Röntgenaufnahme eine auffallende Verkleinerung der Lungengeschwülste gezeigt. Die Sektion ergab außer den bereits diagnostizierten Geschwülsten noch solche in Leber und Niere. Die älteren Geschwülste waren breiig erweicht, die der Lunge hatten dünnflüssigen Inhalt. Es handelte sich um ein vom Uterus ausgehendes Fibrosarkom, das ausschließlich auf dem Wege der Blutbahn verbreitete Metastasen bildete. Interessant erscheint die hervorragende Beteiligung der Lungen. Die Röntgenstrahlen sicherten eine schnelle Besserung, ohne daß es zu einer Hautreaktion gekommen wäre, konnten aber die Bildung neuer Metastasen, sowie den Tod nicht hindern. Ja, es ist möglich, daß durch die unter der Einwirkung der Röntgenstrahlen hervorgerufene Quellung und Verflüssigung des Geschwulstgewebes der tödliche Ausgang beschleunigt worden ist. Gaugele (Zwickau).

---

49) **A. Wagner. Beitrag zur Chirurgie des Herzens.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 221.)

Aus dem allgemeinen Krankenhause in Lübeck teilt W. eine Beobachtung mit, welche lehrt, »daß die Frühdiagnose einer Herzverletzung immer nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu stellen ist, und daß nur die Autopsie in vivo aut in mortuo eine einwandfreie Herzverletzung nachweisen kann«, ferner auch »daß Mitteilungen über Fälle von konservativ geheilter Herzverletzung mit großer Vorsicht aufzunehmen sind.« Ein 21jähriger Handlungsgehilfe hatte sich mit einem Tesching in die Herzgegend geschossen und wurde ca. 4 Stunden später von der Polizei in das Spital einebracht. Die linsengroße Einschußöffnung sitzt 1 cm von der Mittellinie nach inks, 4 cm oberhalb des Schwertfortsatzes im V. Zwischenrippenraume. Linkshinten Dämpfung, große Anämie, Pulslosigkeit. Pat. macht moribunden Eindruk. Das Perikard wird mittels eines medial gestielten Weichteillappens und verschiedener Rippenresektionen bloßgelegt. Es ist schwer zu erkennen, aus dem Pleuraraum pfeift die Luft. Schußkanal im Herzbeutel nicht unterscheidbar. 6 cm lange Inzision des Herzbeutels. Es findet sich auf der Herzvorderwand ein ziemlich großes Blutgerinnsel, welches entfernt wird, aber — von Herzverletzung nichts. Naht des Herzbeutels, Einnähung der

Lunge in die Wunde, Naht des Weichteillappens, Heilung unter vorübergehendem Fieber, Aufstehen am 22. Tage. Das Geschoß liegt heute noch im Thorax in der Höhe des V. linken Zwischenrippenraumes in einer Ebene durch die vordere Axillarlinie. W. nimmt an, daß es tangential den Herzbeutel als Streifschuß berührt, dann den Pleuraraum eröffnet hat und durch die Lunge gegangen ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**50) N. N. Boljarski. Der zweite Fall von Stichschnittwunde des Herzens. Naht. Heilung.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 51.)

22jähriger Mann, Messerwunde (Selbstmordversuch) — an der Verbindungsstelle der IV. linken Rippe mit dem Brustbein, 1 cm lang. Symptome von Herztamponade. Operation nach 1 Stunde. Resektion des IV. und V. Rippenknorpels, Erweiterung der Wunde im Perikard, das mit Blut gefüllt war; am rechten Ventrikel eine 1 cm lange stark blutende Wunde. Vier Seidennähte, totale Naht des Perikards und der äußeren Wunde. Nach 5 Tagen Temperatur normal, Pulsfrequenz sinkt von 120 bis 86; nach 18 Tagen fühlt sich Pat. wohl. Die Pleura war hier nicht verletzt. — Der erste — vor 2 Jahren operierte — Pat. ist jetzt ganz gesund und verrichtet anstandslos schwere Schlosserarbeiten.

Gückel (Kirssanow).

---

**51) Carrel. Results of the permanent intubation of the thoracic aorta.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 3.)

**52) Van der Veer. Surgery of the arteries.** (Ibid.)

Daß eingepflanzte Venenstücke die Aorta gut und dauernd ersetzen können, zeigte C. an einem Hunde, bei welchem er 2 Jahre vor dem durch Myelitis verursachten Tode ein Venenstück eingepflanzt hatte. Es war vollkommen fest, nicht ausgedehnt, hatte seine Struktur und die Klappen behalten. C. versuchte nun den Blutlauf in der Aorta durch eingebundene Glas- oder Aluminiumröhren zu erhalten. Er benutzte die Brustaorta, beschreibt die Technik näher. Bei 11 Tieren stellte er Versuche an; eins ging während der Operation ein, die anderen alle hatten zunächst keine sichtbaren Nachteile. Später gingen 2 Tiere durch Zerbrechen der Röhren und Durchschneiden der Haltefäden ein, bei 5 anderen bildeten sich nach anfänglich gutem Zustande — bis 97 Tage dauerte er — plötzlich Gerinnsel in dem Rohr, aber nur dann, wenn die Ader selbst durch scharfe Ecken des Glasrohres oder ähnliche Traumen verletzt wurde. Die Aluminiumröhren wurden sehr bald zerfressen und gaben dann Anlaß zur Thrombenbildung.

Van der Veer, der schon seit 1871 in der Praxis steht, stellt zunächst Betrachtungen über die Fortschritte an, die durch die moderne Chirurgie hinsichtlich der früher so gefürchteten Blutungen gemacht sind. Eine sekundäre Blutung durch Eiterung z. B. sieht der Chirurg heutzutage kaum noch. Die Aneurysmabehandlung, die Arterienunterbindung als Operation an sich und zur Vorbereitung schwieriger Operationen namentlich am Hals, im Rachen usw., ist heute keine so gefährliche und schwere Operation wie in früherer Zeit und wird jetzt viel eher rechtzeitig ausgeführt als früher. Zuletzt streift Verf. noch die Gefäßanastomose und die Transfusion. Er rühmt besonders die Kochsalzinfusion, während er auch über einen Fall von Transfusion von einer Person zur anderen mit günstigem Enderfolg berichten kann, die er vor 35 Jahren ausgeführt hat.

Trapp (Riesenburg).

---

**53) Lippmann und Quiring (Hamburg). Die Röntgenuntersuchung der Aortenerkrankungen mit spezieller Berücksichtigung der Aortenlues.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Die Untersuchungen der Verff., denen ein Material von 160 Fällen zugrunde gelegt ist, führen zu folgenden Ergebnissen:

»1) Zur exakten Feststellung beginnender Aortenerkrankungen genügen nicht Durchleuchtungen, sondern es sind Momentaufnahmen, und zwar Teleaufnahmen im ersten schrägen Durchmesser erforderlich.

2) Es gelingt hierbei die Aorta ascendens, Arcus und die descendens ungefähr in natürlicher Größe und isoliert darzustellen. Die Aorta ascendens ist ausmeßbar.

3) Die normale Aorta nimmt mit zunehmendem Alter nicht erheblich an Breite zu.

4) Die luetische Aorta zeichnet sich durch Zunahme der Breite und Schattentiefe aus.

5) Die Lues ist eine der häufigsten, wenn nicht die häufigste Erkrankung der Aorta; es ist daher auch bei geringen abweichenden Aortenbefunden stets an Lues zu denken.«

Um Vergleichswerte zu bekommen, war eine größere Anzahl Gesunder untersucht worden. Bei den Fällen von Aortenlues waren die Breitenzahlen deutlich größer als die Durchschnitts- und selbst die Maximalzahlen der »Normalen« und die Schattentiefe fast durchgängig größer. Das exakte Plattenverfahren, das die Verff. angeben, erleichterte auch die Nachkontrolle.

Gaugele (Zwickau).

---

**54) Hastrup. Et Tilfaelde af Mastodynie.** (Hospitalstidende 1911. Nr. 52.)

Fall von ausgesprochener Mastodynie. Suspensorium mammae, Röntgenbehandlung versagten. Da bei der Genitaluntersuchung eine starke Retroflexio uteri festgestellt wurde, laparotomierte man und fixierte den Uterus in Anteflexionsstellung. Nach der Operation blieb die Pat. vollständig gesund.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**55) McKenty. On Paget's disease of the breast.** (Surgery gynecol. and obstetr. XV. 4.)

Verf. beobachtete zwei typische Fälle und knüpft daran eine längere Abhandlung, die in den Schlüssen gipfelt:

1) Paget's Krankheit der Brustwarze entsteht durch chronischen Reiz.

2) Der Reiz liegt im Organ selbst, besteht in veränderter Sekretion der in Rückbildung begriffenen Drüsen.

3) Völlige Entfernung der Brust ist die einzige Behandlungsmethode. Sie soll so früh wie möglich ausgeführt werden.

Trapp (Riesenburg).

---

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 12. Sonnabend, den 22. März 1913.**


## Inhalt.



## I.


Aus der Kgl. chirurg. Universitätsklinik zu Königsberg i. Pr.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Friedrich.


## Über Pleuraresorption.


Von

Privatdozent Dr. Boit.


Die Frage der Pleuraresorption ist für die Weiterentwicklung der Brustchirurgie von Bedeutung. Eine ganze Reihe hierhergehöriger Fragen werden sich erst definitiv beantworten lassen, wenn wir genauere Kenntnis von der normalen und pathologischen Physiologie der Pleura besitzen werden.

Hauptzweck der nachfolgenden Mitteilung ist, die Aufmerksamkeit erneut auf diese Frage zu lenken.

Wir experimentierten an Hunden und injizierten ihnen in eine Pleurahöhle physiologische Kochsalzlösung, oder diese mit 1% Trypanblau, Tusche, Karmin, in vereinzelten Fällen Olivenöl.

War an der nicht injizierten Seite vor der Injektion im Überdruckapparat die Thorakotomie ausgeführt worden, ließ sich beobachten, wie nach der Einspritzung das Mediastinum anticum und posticum den Farbstoff oder die Tusche in sich aufnahm und sich diffus färbte, nachdem zunächst am Rande der gefärbten Partie feine strang- und netzförmige Zeichnungen auftraten.

Bei den zur Sektion kommenden Tieren fand sich das Mediastinum ant. und post. mit Tusche gefüllt, die in den Lymphgefäßen deponiert war. Schon makroskopisch waren die größeren Bahnen als schwarze feine Stränge und netzartige Geflechte zu erkennen. Auch mikroskopisch wurde die Tuscheeinlagerung in den Lymphgefäßen festgestellt. Die netzförmige Lymphbahnzeichnung setzte sich auf das Zwerchfell und den Herzbeutel fort.

Bei erst nach Monaten gestorbenen Hunden fanden sich tuschedurchsetzte vergrößerte Bifurkations-, Peribronchial- und Peritrachealdrüsen bis hinauf zur Pleurakuppe.

Fast sofort nach der Injektion der Flüssigkeit in die eine Pleura wurde diese auch in der anderen nachweisbar. Sie sammelte sich langsam in der Tiefe der Pleurahöhle an.

War die Pleurainjektion Stunden vorher oder am Tage zuvor ausgeführt, so fand sich bei der Thorakotomie auf der anderen Seite ebenfalls eine geringe Menge der injizierten Flüssigkeit.

Bei einem Hunde, der 3 Stunden nach rechtseitiger Injektion von 200 ccm Tusche starb, enthielt die linke Pleurahöhle 30 ccm Tusche. Eine Mediastinumverletzung bestand nicht.

Nach Injektion von 50 ccm 1%iger Trypanblaulösung in die rechte Pleura war schon nach Minuten die ganze linke Pleurahöhle dunkelblau gefärbt.

Dasselbe Resultat trat ein nach vorheriger Unterbindung des Ductus thoracicus und Truncus lymphaticus dexter. Wurde nach Unterbindung der beiden großen Lymphgänge am Venenwinkel die Trypanblaueinspritzung auf der einen Seite ausgeführt, während auf der anderen ein Lungenlappen aus der angelegten Thorakotomiewunde herausgezogen war, färbten sich auf dieser nicht injizierten Seite die intrathorakalen Lungenlappen diffus blau, der extrathorakal gelagerte Unterlappen behielt zunächst seine gewöhnliche Farbe.

Erst nach 25 Minuten zeigten sich auf seiner Oberfläche kleinste blaue Punkte und Streifen.

An dem darauf exstirpierten Unterlappen konnte festgestellt werden, daß Blaufärbung entlang den Bronchien und Gefäßverzweigungen bestand. Auf diesem Wege war wohl auch die punktförmige Oberflächenfärbung zustandegekommen. Die diffuse Färbung der intrathorakal gebliebenen Lappen konnte also nur von der durch das Mediastinum durchgetretenen Farblösung von der Oberfläche her erfolgt sein.

Die punktförmigen Trypanblauherde an der Oberfläche des extrathorakal gelegenen Unterlappens mußten durch Fortleitung der Farblösung auf den Lymphbahnen der Lunge entstanden sein. Der Eintritt des Farbstoffes in die Lunge war wahrscheinlich vom Mediastinum, vielleicht auch von der anderen Lunge aus erfolgt.

Besonders die Speicherung der Tusche im Mediastinum nach Injektion in die Pleurahöhle hatte uns gezeigt, daß das Mediastinum in seinem Lymphgefäßnetz

die Hauptabfuhrbahnen von der Pleura her enthält. Infolgedessen war der Gedanke naheliegend, die Injektionsflüssigkeit im Ductus thoracicus nachzuweisen. Er wurde zu diesem Zweck an der Einmündungsstelle in den linken Venenwinkel freigelegt und eröffnet. Nach Tuscheinjektion in die linke Pleura ließen sich Tuschepartikel in der Lymphe nach 2—3 Stunden mikroskopisch nachweisen, meistens in der Lymphflüssigkeit suspendiert, teilweise in Leukocyten eingeschlossen.

Bei einem Hunde, dem die Tusche 20 Stunden ante operationem intrapleural gegeben war, wurden mikroskopisch reichlich Tuschekörnchen im Ductus thoracicus aufgefunden.

Nach Trypanblaulösunginjektion floß die Lymphe aus dem Ductus thoracicus bereits blaugefärbt ab, als er nach 20 Minuten aufgefunden und eröffnet wurde.

Bei den Operationen und Sektionen der Hunde exzidierte ich Gewebsteile zur mikroskopischen Untersuchung.

Die Endothelzellen der Pleura sind normalerweise flach und besitzen eine zarte Längsstreifung des Protoplasma. Die einfache Zellschicht bildet bei vorsichtig exstirpierten Lungenteilen einen kontinuierlichen Überzug. Stomacha, wie sie für die Resorption der mit Endothel ausgekleideten Höhlen beschrieben sind, habe ich nicht feststellen können.

Fast bei jedem operativen Eingriff an der Lunge entstehen ausgedehnte Endotheldefekte der Lungenpleura, wie die mikroskopischen Präparate zeigen. Auch Tiegel machte bei seinen Tierexperimenten diese Beobachtung und führt darauf die so häufig bei intrathorakalen Operationen auftretende Pleurainfektion zurück.

Nach Flüssigkeitsinjektion in die Pleura nimmt das gewöhnlich flache Endothel eine mehr kubische bis zylindrische Form an. Längsstreifung des Protoplasma ist besonders am freien Rande erkennbar. In den vergrößerten Endothelzellen treten häufig in ihrer Größe wechselnde Vakuolen auf. Bei Tuscheinjektionen finden sich Farbstoffpartikel im Endothelprotoplasma. Bei Fettinjektion enthält der Zelleib kleinste sudangefärbte Teile.

In dem subendothelialen Bindegewebe sind die Lymphbahnen und -spalten bei der Hämatoxylin-van Gieson-Färbung trypanblau gefärbt oder enthalten Tuschepartikel. Farbstoff und Tusche ist auch von den reichlich vorhandenen Leukocyten aufgenommen.

In Präparaten, bei denen die Flüssigkeitsinjektion ein bis zwei Stunden vor Exstirpation der untersuchten Lungenteile stattfand, war mehrfach seröse Flüssigkeit in den subpleuralen Alveolen nachweisbar. In der Lunge selbst fand sich Tusche peribronchial, perivaskulär und in den Lymphbahnen der Alveolensepten abgelagert. Trypanblau ließ sich weniger deutlich nachweisen, war aber in den Lymphbahnen um die Gefäße und Bronchien herum vielfach erkennbar.

Derselbe Befund wie im Endothel der Pleura pulmonalis ergab sich auch bei dem der Pleura parietalis.

Tusche oder Karminkörnchen fanden sich in den subendothelialen Bindegewebsspalten und in den Lymphspalten und -bahnen der angrenzenden Muskelinterstitien und teilweise zwischen den Muskelfasern.

Auf eine Beobachtung möchte ich an dieser Stelle noch aufmerksam machen; war auf der einen Seite ein Teil der Lunge oder die ganze Lunge exstirpiert, fand sich bei den mehrere Tage nach der Operation ad exitum gekommenen Hunden eine Wucherung des Pleuraendothels an der anderen Lunge. Das mehrschichtige Endothel hatte Zylinder- oder Spindelform, die Zellen waren häufig dendritisch

angeordnet. In der obersten Schicht war am freien Rande deutliche Längsstreifung erkennbar.

Entstand infolge des intrathorakalen Eingriffes eine Infektion der Pleurahöhle, fand sich bei der Sektion häufig ein pleuritisches Exsudat auch auf der anderen Seite, bei gleichzeitig bestehender akuter Mediastinitis.

In Schnittpräparaten zeigten sich in den vergrößerten kubischen und zylindrischen Endothelzellen der Lungenpleura reichlich verschieden große Flüssigkeitskügelchen.

Entweder enthielten sie resorbiertes Pleuraexsudat oder in die Pleurahöhle auszuscheidendes Exsudat.

Aus den Experimenten geht hervor, daß die Resorption aus der Pleurahöhle und wahrscheinlich auch die Exsudation in die Pleurahöhle durch aktive Tätigkeit des Pleuraendothels erfolgt. Ob noch andere Faktoren mitwirken, bleibe dahingestellt.

Die Endothelzellen geben die flüssigen, öligen und korpuskulären Bestandteile in die subendothelialen Lymphspalten und -bahnen ab.

Von der Pleura mediastinalis gelangen sie direkt in die weitverzweigten Lymphbahnen des Mediastinum, die in den Ductus thoracicus und Truncus lymphaticus dexter münden, von der Pleura pulmonalis durch die Lunge zum Hilus, von hier in das Mediastinum, von der Pleura costalis in den subpleuralen, inter- und intramuskulären Lymphbahnen in das Mediastinum anticum und posticum.

In die eine Pleurahöhle injizierte Flüssigkeit gelangt zum kleinen Teile auch in die andere.

Entzündliche Pleuraexsudate infizieren beim Hunde häufig durch das Mediastinum hindurch die andere Pleurahöhle.

Beim Menschen bleibt ein entzündliches Pleuraexsudat gewöhnlich einseitig lokalisiert. Ob aber bei virulenter einseitiger exsudativer Pleuritis, speziell bei bösartigem Empyem, nicht auch zuweilen auf der anderen Seite eine Exsudation auftritt, verdient wohl näher untersucht zu werden.

In der Literatur sind mehrfach doppelseitige Empyeme veröffentlicht worden, jedoch die Frage der hämatogenen oder Kontaktinfektion nicht berührt worden.

Mit der Möglichkeit der Fortleitung einer Pleurainfektion durch das Mediastinum auf die andere Seite ist auch beim Menschen auf Grund der Hundeversuche zu rechnen.

---

## II.

# Wie soll man die Pyelotomiewunde behandeln?

Von

**Prof. Dr. Raffaele Bastianelli in Rom.**

Die übereinstimmenden guten Resultate des Nierenbeckenschnittes, die man heute von allen Seiten mitteilt, lassen einen denken, warum man eine so einfache und gute Operation beinahe verlassen hat, obwohl die Erfolge auch früher ganz gut waren. Man braucht z. B. bloß Israel's Buch von 1901 durchzulesen, um zu sehen, was er mit der Pyelotomie erreichen konnte.

Trotzdem hat er damals »in Hinsicht auf vollkommene Erreichung des Operationszweckes diese Methode ganz zugunsten der Nephrolithotomie aufgegeben«. Vielleicht hat er mit jenem Vorgehen manchen Chirurgen von der Methode ab-

gehalten. Sei es durch seinen, sei es durch anderer Einfluß, die Pyelotomie wurde für einige Jahre, wenn nicht ganz, so doch ziemlich übereinstimmend als eine minderwertige Operation gegenüber der Nephrolithotomie betrachtet.

Wenn einmal eine Tradition in der Medizin sich eingebürgert hat, so dauert es eine lange Zeit, bis man gegen sie auch nur zu denken wagt. Deshalb haben wir alle lange die Nephrolithotomie als die normale Methode geübt, bis man wieder angefangen hat, die Pyelotomie als eine Operation zu betrachten, die in den richtig ausgewählten Fällen die ideellsten Resultate liefern kann. Dazu hat die Röntgenographie am meisten geholfen, so daß wir jetzt mit einer guten photographischen Platte und mit der bakteriologischen Untersuchung des Harns in der Lage sind, von vornherein die richtige Operation zu wählen. Damit, und besonders weil man Nierensteine jetzt schon früh angreift, hat sich die Meinung der Chirurgen zugunsten der Pyelotomie gewendet. Die spezielle Technik hat dazu nur mit sehr wenigen Neuerungen oder Verbesserungen beigetragen. Von der neulich von Payr in Nr. 44, 1912, dieses Blattes mitgeteilten Lappenplastik, die ich schon geübt habe, ausgehend, erlaube ich mir über die Technik einige Betrachtungen. Bei richtiger Indikation und Ausführung der Operation halte ich die Details der Naht für weniger wichtig, als man glauben könnte.

Die Pyelotomie heilt ohne Naht, sobald kein Hindernis im Harnleiter besteht, sobald die Harnwege nicht tief infiziert sind und die Wunde des Nierenbeckens nicht zu groß oder zerrissen ist. Trotzdem würde ich natürlich nicht raten, systematisch die Pyelotomiewunde nicht zu nähen. Wie das geschehen soll, hat Israel schon 1901 so genau angegeben, daß man nichts hinzuzufügen braucht. Er hat auch die Wichtigkeit der Fettschicht für den zukünftigen Verlauf der Naht angegeben, wie man das Fett schonend 4 mm auf beiden Seiten des Pelvisschnittes abpräparieren muß und, nachdem dieser in zwei Reihen zugenäht ist, das Fett darüber ebenfalls vereinigen und auch die Capsula adiposa über der Niere mit Nähten zusammenlegen soll.

Einfacher ist es jedoch, das Nierenbecken bis zum Stein direkt durch das Fett hindurch zu durchschneiden und bloß mit einer Catgutnahtreihe, die durch Fett und Pelviswand submukös (so viel wie möglich) durchdringt, die Wunde zu schließen. Ebenfalls sind Fälle, in welchen die Luxation der Niere vor die Wunde nicht ganz gelingt, und bei welchen man gern zur Nephrolithotomie greifen möchte, mit der Pyelotomie gut und sicher zu behandeln.

Vor 2 Jahren operierte ich einen mäßig großen Stein mittels Nierenbeckenschnitt, und weil ich den Stein nicht gut fühlen konnte, habe ich, um eine bessere Orientierung über das Nierenbecken und die Schnittrichtung zu erreichen, die Nierenbeckengegend aus dem Fett herauspräpariert, so wie es manche, speziell die französischen Urologen empfehlen (siehe z. B. Legueu und Albarran). Nach der Steinextraktion wurden Nähte durch die vom Fett entblößte Beckenwand angelegt, mit dem Resultat, daß sie die Gewebe durchschnitten. Die Lage der Wunde war keine oberflächliche, und ich habe mir so geholfen, daß ich einen viereckigen Lappen aus der Capsula fibrosa der Niere, mit dem zufällig darübergebliebenen Fette abpräparierte und über die Nierenbeckenwunde zurückklappte, wie es auch kürzlich Payr getan hat. Der Fall wurde nicht publiziert, aber während einer Diskussion in der hiesigen Kgl. Akademie der Medizin bei einem Vortrag von Prof. Alessandri erwähnt und illustriert.

Etwas später hat W. J. Mayo wieder an die Bedeutung der Fettkapsel erinnert, als an ein einfaches und zuverlässiges Mittel, um den Beckenschnitt zu decken,

indem man über die Naht einen Fettlappen schlägt und befestigt. Der Fettlappen soll, ungefähr wie das Netz auf Darmwunden, als Schutzmittel gute Dienste leisten.

Davon habe ich mich gut überzeugt, z. B. in Fällen von Kelchsteinen, die nicht durch die Pyelotomiewunde extrahiert werden konnten. In diesen Fällen ist es viel besser, das Nierenbecken nicht zu viel mit Fingern oder Zangen zu untersuchen, sondern über den Stein direkt in radiärer Richtung das Nierenparenchym zu durchschneiden. Die Nierenwunde wird zugenäht und mit Fettlappen bedeckt, mit der Sicherheit eines guten Verlaufs.

In einem Falle einer sehr großen, leicht infizierten Hydronephrose, deren Ursache in einer Striktur in der oberen Uretermündung war, habe ich das Nierenbecken ausgiebig aufgeschnitten, die Striktur hinten und vorn gespalten und, nachdem die Ureterwunden nach Heineke-Mikulicz quer vereinigt waren, auch den Nierenbeckenschnitt mit einer einreihigen Naht geschlossen und darüber einen breiten Fettlappen gewickelt. Es wurde eine Prima intentio erreicht.

Aber wenn einmal der Fall vorkam, daß wegen der Tiefe der Wunde und der Kürze des Stieles die Niere nicht herausluxiert werden konnte, dann habe ich das Fett nicht von der Nierenbeckengegend herauspräpariert, sondern habe direkt über dem Stein eingeschnitten und die Wunde nicht zugenäht, weil ich mir dachte, daß nach Reposition der Niere die Fettkapsel ohne weiteres von selbst gegen das Fett des Nierenbeckens sich anlegen und mit ihm verkleben konnte. Und so geschah es auch.

Wir haben somit eine Reihe von Möglichkeiten, die pyelotomische Wunde zu versorgen. Vor allem ist es aber wichtig, keine Präparation und Verletzung des Fettes um das Nierenbecken herum zu machen und auch eine Fettschicht für einige Zentimeter über der hinteren Nierenoberfläche, gerade über dem Nierenbecken, intakt zu lassen für eine eventuelle Lappenplastik.

Ist es einfach und bequem, die Nierenbeckenwunde zu nähen, so muß man es tun, und eine einzige Reihe von Catgutnähten wird sicherlich genügen, wenn die Fäden Beckenwand und Fett zusammenlegen. Sollte diese Naht schwer sein (was ja öfters auch der Fall sein wird, wenn man die Pyelotomie bei tiefgelegenen Nieren anwendet), dann lieber die Niere versenken als unnütz lange Nahtversuche machen.

Endlich, wenn die Nierenbeckenwunde lang oder zerrissen ist (z. B. bei der Ureteren- und Beckenplastik), dann tut man gut, sie mit Fettlappen zu decken. Als Fettlappen betrachte ich entweder den von Mayo oder die oben von mir angegebene Lappenplastik, und bloß weil in dem Lappen genug Fett enthalten ist, betrachte ich die Wirksamkeit des Kunstgriffes als eine sichere, während es vielleicht nicht ganz so sein würde, wenn man einen Lappen der Capsula fibrosa, wie ihn Payr beschrieben hat, anwendet. Wenn bei seinem Falle die Heilung gut vor sich ging, so steht es doch in Frage, was für eine Rolle der Lappen gespielt hat, weil auch ohne Plastik solche Wunden gut zu heilen pflegen.

Deshalb soll man zu dieser nur dann greifen, wenn es notwendig ist. Als normale Methode ist sie auch überflüssig. Auf jeden Fall ist es besser, wenn der Lappen Fett enthält.

Es sei mir verziehen, wenn ich alte schon bekannte Erfahrungen wieder ins Licht setzte, sie schienen ja auch von manchen vergessen zu sein.

III.

# Ausschaltung des Wurmfortsatzes.

Von

**Fr. Steinmann in Bern.**

In Nr. 50 des Jahrganges 1912 dieses Zentralblattes hat Kofmann den Vorschlag gemacht, in Fällen, in denen die Exstirpation des Wurmfortsatzes schwierig ist, denselben an der Basis durchzutrennen und die beiden Stümpfe zu verschließen und zu übernähen, mit anderen Worten, den Wurmfortsatz zu belassen und bloß vom Coecum zu isolieren. Kofmann glaubt auf Grund eines derart behandelten Falles, daß mit diesem Vorgehen der Pat. gegen neue Attacken gesichert werde.

Gegen den Vorschlag Kofmann's haben sich in Nr. 3 des diesjährigen Zentralblattes Krüger (Weimar) und Neugebauer (Mährisch-Ostrau), in Nr. 12 Derganc (Laibach) erhoben. Der erste macht mit Recht darauf aufmerksam, daß bei einem solchen Vorgehen zum allermindesten die auf hämatogener Infektion beruhenden Appendicitisanfälle nicht ausgeschlossen seien, daß übrigens auch Appendices, welche schon durch frühere Anfälle vom Coecum isoliert wurden, erfahrungsgemäß neue Anfälle von Appendicitis verursacht haben.

Neugebauer warnt vor der Methode, weil der ausgeschaltete Processus die Gefahren der totalen Darmausschaltung an sich trägt, zu Schleimfisteln oder Schleimcysten führt, von denen die letzteren durch Platzen das Pseudomyxoma peritonei hervorrufen können. Endlich erinnert er an die Möglichkeit einer karzinomatösen Entartung des zurückgebliebenen Processus. In einem Falle, in welchem Neugebauer gezwungenerweise das Endstück des Processus zurücklassen mußte, rief übrigens dieses später einen richtigen Anfall von Appendicitis hervor.

Da vielleicht, trotz den bisherigen abratenden Stimmen, das Vorgehen Kofmann's Nachahmer finden wird, so halte ich mich für verpflichtet, ebenfalls auf Grund einer üblen Erfahrung vor demselben zu warnen.

Am 8. September 1908 trat der Pat. H. in meine Klinik ein wegen eines apfelgroßen, derb-höckerigen Tumors im Abdomen rechts oberhalb des Nabels. Die Geschwulst war nicht druckempfindlich, sehr beweglich, so daß sie nach oben bis unter den Rippenrand, nach abwärts bis unter Nabelhöhe verschoben werden konnte. Der Pat. hatte allerdings schon seit einiger Zeit hier und da an Magenkrämpfen gelitten, war aber erst seit etwa 10 Tagen durch leichte Schmerzen und einmaliges Erbrechen auf seinen Tumor aufmerksam geworden. Es sollen ebenfalls leichte Temperatursteigerungen vorhanden gewesen sein. Im Spital waren keine solchen zu konstatieren. Der Arzt hatte die Diagnose auf Wanderniere gestellt. Diese konnte aber ausgeschlossen werden durch die derb-höckerige Form des Tumors und weil dieser doch nicht in der für die Wanderniere gewöhnlichen Art an die normale Stelle der Niere geschoben werden konnte. Gegen Gallenblasentumor sprach die Verschieblichkeit nach unten sowie der fehlende Zusammenhang mit der Leber und wiederum die Form der Geschwulst, gegen einen Darmtumor das vollständige Fehlen von Darmpassagestörungen, gegen eine Perityphlitis chronica die außerordentliche Verschieblichkeit des Tumors. Die Diagnose wurde deshalb in dubio gelassen.

Bei der Operation am 9. September wird das Abdomen durch einen Längsschnitt über dem rechten Rectus durch die vordere Rectusscheide und nach Verziehen des Rectus nach innen durch die hintere Rectusscheide eröffnet. Der

herausluxierte Tumor erweist sich als perityphlitischer Art, entstanden durch Zusammenbacken von medianer Coecumwand, Ileum und Netz. In dem Knäuel steckt mit ihrer peripheren Hälfte die Appendix, deren wenig verändertes Ursprungsstück frei ist. Der Fall verlockte mich zu dem Vorgehen, das jetzt von Kofmann empfohlen worden ist. Ich trennte den Processus nach Durchquetschung an seiner Basis durch, versorgte den coecalen Stumpf in gewöhnlicher Weise durch Ligatur und darüber gelegte Serosa-Tabaksbeutelnaht. Das ligierte Ende der Appendix invaginierte ich bestmöglich und legte eine Serosanaht darüber, wodurch ein recht guter Verschluß des Appendixlumens erzielt wurde.

Der Fall verlief glatt und ohne Temperatur bis zum 11. September. An diesem Tage trat Brechreiz auf, Steigerung der Temperatur auf 37,8°, der Pulsfrequenz auf 96. Die Gegend des Tumors zeigte Druckempfindlichkeit und reflektorische Muskelspannung.

Sofortige Relaparotomie. Die frühere Abgangsstelle des Processus am Coecum ist verklebt und reaktionslos. Ebenso hat der Verschluß an dem freien Stumpfende der Appendix gut gehalten. Die letztere aber ist entzündlich injiziert, wie auch die den Tumor bildenden Darmschlingen und Netzpartien. Der Processus wird mühsam aus dem Tumor herausgeschält. Er ist teilweise arrodiert und zeigt eine Perforation. In der an die Perforation anstoßenden Abszeßhöhle liegt ein bohnengroßer Kotstein. Die Abszeßhöhle wird drainiert, tamponiert und offen nachbehandelt, die Bauchwunde zum größten Teil offen gelassen. Die Heilung macht sich relativ rasch, so daß der Pat. am 26. September nach Hause entlassen werden kann. Er stellt sich am 21. Oktober noch mit einer kleinen Fistel vor, aus welcher ein Faden entfernt wird; dann tritt rasch völlige Heilung ein.

Wenn ich den Fall, welchen ich in die Kategorie meiner chirurgischen Mißgriffe rubriziert habe, hervorhole, so tue ich es in der Hoffnung, er werde andere vor ähnlichen Erfahrungen bewahren. Der frei in der Bauchhöhle herumpendelnde entzündliche Tumor legte bis zu einem gewissen Grade das eingeschlagene Vorgehen nahe, indem es die nicht bequeme Eröffnung des wohl im Innern des Tumors noch vorhandenen Abszesses umging und sich bei dem relativ unveränderten Basisstück der Appendix technisch sehr genau ausführen ließ. Der kunstgerechte Verschluß der nicht zu entfernenden Appendix dürfte in den meisten Fällen viel schwieriger, ja unmöglich sein. Daß die Entzündung trotz der Ausschaltung des Processus von neuem aufflackerte, ist im vorliegenden Falle allerdings leichter begreiflich, weil wohl die Perforation schon vorher erfolgt war und wir es also auch mit einem außerhalb des Processus liegenden Kotsteinabszeß zu tun hatten. Eine solche eventuell schon vorhandene Perforation können wir aber gerade in vielen für das Verfahren in Betracht kommenden Fällen nicht ausschließen. Sehr wohl denkbar ist, daß die Schädigung der Operation, bestehend in Quetschung und dadurch angeregter Blutung ins Gewebe, die Virulenz der Bakterien in solchen Abszessen und im Inneren der Appendix zu steigern vermag und gerade dadurch zu erneuten entzündlichen Schüben führt. Bei unserem Fall war die Schädigung wegen der leichten Technik der Operation sehr gering. Wenn sie dennoch genügte, um den bisher chronisch verlaufenen Prozeß in der angegebenen Weise zu steigern, so ist dies in anderen Fällen noch viel mehr zu erwarten. Ich habe deshalb »die Ausschaltung des Wurmfortsatzes« schon längst aus dem Repertoir meiner chirurgischen Eingriffe ausgeschaltet.

## 1) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.

13. Tagung am 13. Januar 1913 im Marienkrankenhause zu Hamburg.

Vorsitzender: Herr Urban.

1) Herr Urban: Akute Pankreatitis.

U. operierte im letzten Jahre drei Fälle von akuter Pankreatitis. In zwei Fällen wurde die Diagnose während der Operation gestellt, im dritten Falle erst einige Wochen nach der Operation. 1) Ein ca. 40 Jahre alter Mann, der plötzlich erkrankt war mit heftigen Schmerzen im Epigastrium, mit peritonitischen Reizerscheinungen. Operationsbefund: Diffuse Eiterung im Epigastrium. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Perforierte akute Cholecystitis. Langanhaltende sehr reichliche Eiterung. Der Eiter wurde immer dünner, schließlich blieb eine Fistel mit einem Pankreassaftfluß. Erst dann wurde die Diagnose gestellt. Langsame Heilung in $3^1/_2$ Monaten. 2) Eine 32jährige Frau. Vor $1^1/_2$ Tagen plötzlich erkrankt mit heftigen Leibschmerzen und Erbrechen. Aufnahme ins Krankenhaus in schwerem Kollapszustande und peritonitischen Reizerscheinungen. Laparotomie ergab sehr ausgedehnte Fettgewebsnekrose des Netzes und serösblutigen Erguß in die Bauchhöhle. Langsame Genesung. 3) 19jähriges Mädchen, vor 5 Tagen plötzlich erkrankt mit heftigen diffusen Leibschmerzen und Atembeschwerden. Laparotomie ergab diffuse Fettgewebsnekrose und serösen Erguß in die Bauchhöhle. Langsame Heilung. In ätiologischer Beziehung geben die drei Fälle keinerlei Anhaltspunkte. Auf Alkoholismus und Fettleibigkeit scheint kein Wert zu legen zu sein. Die akute Pankreatitis ist wahrscheinlich in der Mehrzahl der Fälle bedingt durch Einwandern von Entzündungserregern aus dem Duodenum, aus den entzündeten Gallengängen, oder durch Übergreifen von erkrankten und mit dem Pankreas verwachsenen Nachbarorganen. Die Diagnose ist höchstens mit Wahrscheinlichkeit zu stellen.

In der großen Mehrzahl der Fälle ist sie erst bei der Operation oder bei der Sektion gestellt worden. Ein pathognomonisches klinisches Merkmal besitzen wir nicht, ebenso keine sichere biologische oder chemische Untersuchungsmethode. Die maßgebende Behandlung ist die Laparotomie und je nach Befund schonenderes oder energischeres operatives Vorgehen. Ohne Operation ist die Prognose bei den schweren Fällen, auf die es lediglich ankommt, schlecht; bei frühzeitiger operativer Behandlung werden die günstigen Erfolge auch ohne tieferes Eingehen auf das Pankreas von Jahr zu Jahr besser. (Selbstbericht.)

2) Herr Simmonds (Hamburg) (als Gast): Über Pankreasnekrose.

In der weit überwiegenden Mehrzahl der gewöhnlich als Pankreatitis acuta bezeichneten Fälle handelt es sich nicht um entzündliche Vorgänge, sondern nur um einen Zerfall des Gewebes unter der Einwirkung des Pankreassekrets, um eine Autolyse. Die Ätiologie kann eine verschiedenartige sein. Es kann sich um Veränderungen handeln, welche die Widerstandsfähigkeit des Pankreasgewebes herabsetzen, so Arteriosklerose, vielleicht auch Obesitas. Es können Verletzungen vorausgegangen sein, sowohl Schußverletzung wie stumpfe Gewalteinwirkung. Solche Vorkommnisse sind nicht so selten — unter 24 vom Vortr. beobachteten Fällen lag viermal Trauma vor —, so daß auch die Pankreas- und Fettgewebsnekrose unter Umständen als Unfallfolge aufgefaßt werden darf. In einer dritten Reihe von Fällen wird die deletäre Einwirkung des Pankreassekretes auf das Organ durch Hinzutreten anderer Agentien veranlaßt. Besonders häufig scheint eine derartige Aktivierung des Sekrets durch Zutritt von Galle

veranlaßt zu werden. Dafür spricht das häufige Zusammentreffen von Pankreasnekrosen mit Cholelithiasis. In einem derartigen Falle fand Vortr. einen Gallenstein im Ductus Wirsungianus. Ein derartiger Vorgang ist nur möglich, wenn Choledochus und Wirsungianus vor ihrer Mündung sich zu einem gemeinsamen Gang vereinigen. Endlich fehlt es neben den ätiologisch geklärten Fällen nicht an solchen, deren Deutung mißlingt.

Die Autolyse kann Teile des Organs oder die Gesamtheit desselben betreffen, sie kann mit Blutungen einhergehen, sie zeigt je nach dem Grade der Autodigestion alle Übergänge vom schlaffen, trüben, serös durchtränkten Pankreas zum völligen mißfarbigen Zerfall der Drüse. Die Einwirkung auf das umgebende Gewebe äußert sich in der Ansammlung trüber, mit Fetzen oft untermischter Flüssigkeit in der Bursa omentalis, vor allem in der Bildung von Fettgewebsnekroseherden im sub- und retroperitonealen Fett. Diese Herde können sich mit großer Schnelligkeit ausbreiten. Schon 48 Stunden nach Beginn des Leidens kann das Peritoneum dicht mit ihnen besät sein. In manchen Fällen bleibt die Herdbildung länger auf die nächste Umgebung des Pankreas beschränkt, und der Tod kann eintreten, bevor die Dissemination erfolgt. Derartige früh letal endigende Fälle von Pankreasnekrose dürften auf eine Intoxikation infolge Resorption des pathologisch veränderten Pankreassekrets und des nekrotischen Drüsengewebes zurückzuführen sein. In manchen Fällen wieder erscheint die Bildung von Fettgewebsnekroseherden ohne ernste Symptome zu verlaufen; denn man trifft die Gebilde nicht selten als zufälligen Nebenbefund bei Autopsien verschiedener Art in der Nähe des Pankreas an. Besonders häufig ist das bei der Lebercirrhose der Fall. Gröbere autolytische Herde sind dabei im Pankreas in der Regel nicht nachweisbar.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 1 und 2. Herr Jenckel (Altona): Zu den von den Organen der Bauchhöhle ausgehenden Erkrankungen, deren klinisches Bild erst in den letzten Jahren genauer beschrieben worden ist, und deren Kenntnis nicht nur durch experimentelle Studien, pathologisch-anatomische Untersuchungen, sondern besonders durch das operative Vorgehen der Chirurgen wesentlich gefördert worden ist, gehört als eines der interessantesten Kapitel die akute Pankreatitis. Die Erkrankung kommt relativ häufiger vor, als man im allgemeinen annimmt. J. behandelte während der letzten 2 Jahre fünf Fälle von akuter Pankreatitis im städtischen Krankenhause zu Altona, 3 wurden operiert mit einem Todesfalle, 2 wurden nicht operiert und kamen ad exitum. Bei vier dieser Kranken war es der erste Anfall, ein Kranker hatte seit 1909 bereits vier schwere Anfälle gehabt, die durch hohe Darmeingießungen und innere Medikation zurückgegangen waren, beim fünften Anfall kam er ad exitum, da er sich nicht zur Operation entschließen konnte. Zwei Patt. hatten früher Cholelithiasis gehabt und zeigten bei der Autopsie auch noch Steine in der Gallenblase, bei allen übrigen waren die Gallenwege intakt.

Gewöhnlich handelte es sich um Pancreatitis haemorrhagica, einmal lag eine Pancreatitis fibrosa vor. Fettgewebsnekrosen im Netz waren zweimal vorhanden, bei zweien fehlten sie, einmal ließ sich im Netz eine dreimarkstückgroße hämorrhagisch infarzierte Partie, aber keine Fettgewebsnekrose feststellen.

Die Diagnose ist im Anfangsstadium wohl möglich, späterhin aber nicht immer mit Sicherheit zu stellen. Unter den fünf Fällen wurde zweimal die Diagnose ante operationem auf Pankreatitis gestellt, bei der Pankreatitis chron. recidiva wurde eine spitzwinklige Abknickung des Kolon in der Flexura lienalis angenommen, bei einer alten 75jährigen Frau die ileusähnlichen Erscheinungen auf ein Darmkarzinom bezogen und im letzten Falle bei einem 35jährigen ikterischen Mann,

der vorher schon öfter kolikartige Schmerzen in der Gallenblasengegend gehabt hatte, eine Cholelithiasis angenommen.

J. stellt sich ganz auf den Standpunkt von Körte, daß die Diagnose mehr als mit Wahrscheinlichkeit auch heutzutage noch nicht zu stellen ist, da Zucker fast immer fehlt und die Dejektionen nichts für Pankreatitis Pathognomonisches erkennen lassen. Erst vor kurzer Zeit operierte J. eine 54jährige korpulente Pat., die alle klinischen Zeichen der akuten Pankreatitis aufwies, in dieser Annahme. Die Laparotomie zeigte aber, daß eine diffuse eitrige Peritonitis nach Perforationsappendicitis vorlag. Pat. wurde geheilt.

Die ileusähnlichen Erscheinungen sind nicht als Folgen der Fettgewebsnekrosen, sondern als toxische Wirkungen des Pankreassaftes anzusprechen, da die Darmparalyse auch bei Kranken vorkommt, bei denen nur das Pankreas verändert ist, das Netz aber keinerlei Fettgewebsnekrosen zeigt.

Betreffs der Therapie steht J. im Gegensatz zu Dreesmann auf dem Standpunkte, in allen Fällen, wo Verdacht auf Pankreatitis besteht, operativ vorzugehen, um die sonst vorkommenden, oft tödlich verlaufenden Rezidive zu vermeiden. Laparotomie, Freilegung des Pankreas mit eventueller Spaltung der Kapsel und Tamponade sind als Normalverfahren zu empfehlen. Bei der Nachbehandlung empfiehlt sich eine antidiabetische Kost nach dem Vorschlage von Wohlgemuth.

(Selbstbericht.)

Herr Oehlecker (Hamburg): Im Eppendorfer Krankenhause sind in den letzten 3 Jahre zwölf Fälle von akuter Pankreasnekrose operiert worden. Es waren nur schwere Fälle, die mit mehr oder weniger ausgedehnten Fettgewebsnekrosen und hämorrhagischem Exsudat in der Bauchhöhle verbunden waren. Die Fälle hatten folgendes Gemeinsame: Patt. im Alter von 50—60 Jahren. Fette Personen. Schweres Allgemeinbefinden. Peritonitis-Ileuserscheinungen. In der Magengrube größere Druckempfindlichkeit als in der Blinddarmgegend. Keine Erhöhung der Temperatur. — Außer der Drainage des Pankreas ist eine Kochsalzspülung zur Entfernung des hämorrhagischen Bauchhöhleninhalts nötig. Von den zwölf Patt. wurden nur zwei geheilt. Bei fast allen Kranken wurde die Diagnose akute Pankreasnekrose mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt und meist gleich bei der Operation in der Mittellinie eingegangen. — Bei allen Kranken ist mir die eigenartige Beschaffenheit des subkutanen Fettes aufgefallen. Es handelt sich nicht um ein lockeres, vorquellendes Fett, sondern um eine sehr feste Speckschicht. Beim Einschnitt stehen die Schichten gerade wie zwei Mauern. Dieses eigenartig feste Fett ist oft so typisch, daß eine schwankende Diagnose schon nach dem Hautschnitt der Laparotomie zu einer sicheren gemacht wird. — Die Kranken haben offenbar häufig subakute Schübe oder kleine Attacken hinter sich, bis ein schwerer Anfall die Katastrophe bringt. — Vor 3 Monaten wurde eine traumatische Pankreasnekrose bei einem 6jährigen Jungen mit Erfolg operiert. 8 Tage nach Überfahrung wurde der Knabe mit Ileuserscheinungen eingeliefert. Fettgewebsnekrose nicht sehr ausgedehnt. Operation: Drainage des Pankreas usw. Nach schwerem Krankenlager völlige Heilung.

(Selbstbericht.)

Herr Pels-Leusden (Greifswald) beobachtete drei Fälle von Pankreasnekrose, davon einen nach einem schweren alkoholischen Exzeß, zweimal wurde die Diagnose nicht gestellt.

Herr Wiesinger (Hamburg) berichtet über die späteren Schicksale der Fettgewebsnekrosen, die vollständig verschwinden, wie bei einem später abermals laparotomierten Fall festgestellt wurde.

Herr Caspersohn (Altona) hat schon im Jahre 1892 einen Fall von Pankreasnekrose beobachtet und operiert.

Herr Lauenstein (Hamburg) hat nur einen Fall von traumatischer Pankreasnekrose, und zwar vor 10 Jahren beobachtet. Er erwähnt ihn wegen der vermutlichen traumatischen Entstehung. Ein etwa 53jähriger, ziemlich fetter Herr erkrankte, nachdem er sich vor längerer Zeit in der Dunkelheit mit der Oberbauchgegend gegen eine Wagendeichsel gestoßen hatte, unter dem Bilde des Ileus, mit mäßigen Temperaturerhöhungen und starkem Meteorismus. Bei der Operation fanden sich zwischen Fibrinbeschlägen und Verklebungen die von dem mit Blutungen durchsetzten Pankreas ausgehenden schokoladefarbenen Exsudatmassen, nebst ausgebreiteten Herden von Fettgewebsnekrose im Leibe. Ausgang tödlich. (Selbstbericht.)

Herr Hegler (Hamburg): Die von Cammidge seiner Zeit als pathognomonisch angegebene »Pankreasreaktion« hat sich als völlig wertlos erwiesen. Dagegen gestattet in manchen Fällen der Nachweis eines erhöhten Blutzuckerwertes einen Schluß auf Störung der inneren Sekretion des Pankreas. (Selbstbericht.)

Herr W. Müller (Rostock) hat den Eindruck, daß leichtere Grade von Pankreasentzündung sowohl vor wie nach Gallensteinoperationen wohl etwas häufiger vorkommen, als die schweren Fälle mit Ausgang in Nekrose und Hämorrhagie. Er schließt das aus dem bei Gallensteinoperationen öfter einmal zu erhebenden Befund einer Pankreasvergrößerung und -verhärtung, während der weitere Verlauf auf Ausgang in Heilung schließen läßt. Er hat weiter gewisse Fälle im Sinne, in welchen nach Operation an den unteren Gallenwegen trotz guten Abflusses der Galle eigentümliche toxische Symptome sich einstellen, welche bis zu 8 Tagen in beängstigender Weise bestehen können (Apathie bis zur Benommenheit, Heiserkeit) mit Ausgang in vollkommene Heilung. Umschriebene Fettnekrosen werden ja auch bei Sektionen in der Nähe des Pankreas gelegentlich gefunden. (Selbstbericht.)

Herr Allard (Hamburg) spricht über das häufige Vorhandensein von Fettleibigkeit bei Pankreasnekrose, und erblickt in ersterer ein prädisponierendes Moment.

Herr Oehlecker und Herr Simmonds bestätigen die Beobachtungen des Herrn Müller, daß leichtere Grade der Pankreasnekrose häufiger vorkommen und spontan ausheilen können.

3) Herr Neumann (Hamburg): Neuropathische Gelenkerkrankungen.

Nach einem kurzen Überblick über die einschlägige Literatur bis in die Jetztzeit folgt eine Besprechung der klinischen Krankheitserscheinungen, des pathologisch-anatomischen Befundes und der wichtigsten Momente, welche für die Diagnose, Prognose und Therapie bei den neuropathischen Arthritiden in Betracht kommen. — Von besonderem diagnostischen Wert ist die absolute Schmerzlosigkeit, die relativ gut erhaltene Funktion trotz weitgehendster Zerstörung des befallenen Gelenkes. Das Röntgenbild gibt in zweifelhaften Fällen den Ausschlag. Die Prognose ist quoad sanationem schlecht. Von Komplikationen ist vor allem zu nennen die exogene eitrige Infektion, hervorgerufen durch einen therapeutischen Eingriff. Die Therapie hat sich fast immer darauf zu beschränken, durch geeignete Stützapparate das erkrankte Gelenk einigermaßen gebrauchsfähig zu erhalten. Chirurgische Eingriffe, wie die Amputation der betreffenden Extremität, sind nur in den schwersten Fällen am Platze. Von der Resektion

des neuropathischen Gelenkes ist wegen der fast immer ausbleibenden Ankylosierung ganz abzuraten.

Die Ätiologie obiger Erkrankung ist, wie schon der Name sagt, auf dem Gebiete des Nervensystems zu suchen. Es kommen dabei hauptsächlich pathologische Prozesse in Betracht, welche sich am Rückenmark abspielen, und zwar in erster Linie Tabes und Syringomyelie. Bei Tabes ist in ca. 80% aller Fläle die untere Extremität befallen, in ca. 20% die obere (Rotter).

Bei Syringomyelie ist das Verhältnis etwa umgekehrt (Schlesinger).

Im Anschluß hieran werden zwei ausgesprochene Fälle von neuropathischen Gelenkerkrankungen demonstriert.

Bei Fall 1 handelt es sich um eine rechtseitige neuropathische Kniegelenkserkrankung schwerster Art. Pat. ist ein 66 Jahre alter Mann. Während seiner Militärzeit aquirierte er eine Syphilis. Mit ca. 43 Jahren traten die ersten tabischen Erscheinungen auf, lanzinierende Schmerzen, Gürtelgefühl, Magenkrisen. Vor 7 Jahren schwoll eines Tages das rechte Knie an, ohne Schmerzen zu verursachen. Allmählich verschlechterte sich der Zustand, es entstand ein Schlottergelenk; seit 3 Jahren vermag Pat. nur noch mit Hilfe eines Schienenapparates zu gehen. Jetzt ist das Gelenk unförmlich geschwollen. Seitliche Subluxation des Unterschenkels. Beweglichkeit unbehindert, keine Schmerzen. Im Röntgenbild sieht man neben hochgradigen Zerstörungen der Gelenkenden reichliche paraartikuläre Knochenneubildung. Im übrigen bestehen deutliche Symptome einer Tabes. Fehlen der Pupillar-, Patellar- und Achillessehenenreflexe, Sensibilitätsstörung im Bereich der unteren Extremitäten, Ataxie usw.

Fall 2 ist ein 46 Jahre alter Mann, welcher vor 23 Jahren eine Syphilis bekam. Seit ca. 3 Jahren leidet er an einer Affektion des rechten Ellbogengelenkes, welche angeblich im Anschluß an einen Sturz entstanden sein soll. Das Gelenk schwoll an. Allmählich merkte Pat. eine zunehmende Unsicherheit und Kraftlosigkeit darin, so daß es ihm unmöglich wurde, schwere Arbeit zu verrichten. Schmerzen und Herabsetzung der Beweglichkeit bestanden nie. Sonst war Pat. stets beschwerdefrei, jedoch bemerkt er seit 1 Jahre öfters Kriebeln in beiden Unterschenkeln. — Jetzt ist das rechte Ellbogengelenk unregelmäßig verdickt, man fühlt Knochenneubildung an den Gelenkenden. Beweglichkeit unbehindert, Im Röntgenbilde sieht man hochgradige Zerstörung der Gelenkenden, daneben sehr starke Neubildung. Von seiten des Nervensystems bestehen Zeichen einer sicheren Tabes. Es fehlen die Pupillarreflexe, die Knie- und Achillessehnenphänomene. Herabsetzung der Schmerzempfindung an den unteren Extremitäten. Leichte Ataxie; Romberg'sches Phänomen positiv. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Anschütz (Kiel) macht darauf aufmerksam, daß bei jugendlichen Patt. die Diagnose auf neuropathische Gelenkerkrankung eine Unterstützung in der Hyperextension der Gelenke findet.

Herr Jenckel (Altona) zeigt einige Projektionsbilder von Röntgenaufnahmen eines resezierten arthropathischen Knies, bei dem es aber nicht zur Ausheilung gekommen. Man sollte denn auch bei tabischem Knieleiden, falls die orthopädischen Maßnahmen nicht mehr ausreichen, besser gleich zur Ablatio schreiten, nicht erst den Versuch machen, das Knieleiden durch Resektion zur Ausheilung zu bringen. Auch weitere Bilder zeigen die hochgradigen Zerstörungen und Deformierungen der Gelenke, bei deren Anblick man sich nur wundern muß, daß die Kranken imstande waren, mit derartig wackligen, schlottrigen Gelenken noch herumzugehen.

Herr Pels-Leusden (Greifswald) warnt dringend vor der Resektion neuropathisch erkrankter Gelenke.

4) Herr Ringel (Hamburg): Zur chirurgischen Behandlung schwerer Trigeminusneuralgien.

Fall 1. Pat. von 45 Jahren kam im Dezember 1906 wegen schwerer Neuralgie im Gebiete des II. linken Trigeminusastes und der linken Schläfe, also dem Bezirke des Ganglion spheno-maxillare sin. entsprechend, in Behandlung. Er hatte in seiner Jugend Syphilis erworben und mehrfache spezifische Behandlungen durchgemacht. Später erkrankte er an einer Ostitis tibiae luetica, ferner einer Spondylitis, Meningitis basilaris usw., Erscheinungen, die unter Quecksilber und Jod vollständig zurückgingen. Seit einigen Monaten bestand die erwähnte Neuralgie, die jeder Therapie Trotz bot; und als Pat. einen vergeblichen Selbstmordversuch gemacht hatte, wurde er zur operativen Behandlung überwiesen. Am 13. XII. 1906 Resektion des Ganglion spheno-maxillare sin. Heilung vollständig glatt in 8 Tagen, der Erfolg jedoch negativ, es gingen die Neuralgien vielmehr auf den III. linken Trigeminusast über. Deshalb wurde am 12. I. 1907 das Ganglion Gasseri sin. nach Krause exstirpiert. Glatte Heilung. Pat. ist seitdem — 6 Jahre — von seinen Schmerzen vollständig befreit. Irgendwelche Störungen sind niemals aufgetreten. Der anästhetische Bezirk der linken Gesichtshälfte ist allmählich immer kleiner geworden und nie belästigend empfunden. Zur Zeit besteht nur noch Anästhesie der linken Wangenschleimhaut; schmecken kann Pat. nur mit der rechten Zungenhälfte. Er ist wieder vollkommen arbeitsfähig geworden und seit fast 6 Jahren wieder als Prokurist in einem großen kaufmännischen Geschäft tätig.

Fall 2. Pat. von 40 Jahren kam im April 1911 wegen schwerer Neuralgie im III. linken Trigeminusaste in Behandlung. Die Neuralgien bestanden seit 1 Jahr und waren durch kein internes Mittel zu beeinflussen gewesen; auch Alkoholinjektionen in den Stamm des Trigeminus III hatten die Sache eher noch verschlimmert. Deshalb im Mai 1911 Extraktion des Trigeminus III nach Trepanation des aufsteigenden Kieferastes. Der Erfolg war ein absolut negativer. Wenn auch in den ersten Tagen nach der Operation die Schmerzen nahezu verschwunden waren, so traten sie doch sehr bald in unverminderter Heftigkeit wieder auf und befielen jetzt sogar den II. Trigeminusast dazu. Im Sommer 1911 nahmen die Schmerzen einen derartigen Grad an, daß die Pat. einen Selbstmordversuch machte, indem sie in ihrer Wohnung Gas ausströmen ließ. Dies wurde jedoch bemerkt, und Pat. kam mit dem Leben davon, während eine mit ihr in demselben Zimmer befindliche Verwandte der Vergiftung erlag.

Nun wurde sie auf Veranlassung der Polizei in die Irrenanstalt Friedrichsberg gebracht, wo sie einige Zeit beobachtet wurde. Hier sah ich sie im September 1911 wieder. Die Neuralgien bestanden in unverminderter Heftigkeit fort, weshalb im Einvernehmen mit den behandelnden Psychiatern die Exstirpation des Ganglion Gasseri beschlossen wurde. Die Freilassung aus der Irrenanstalt wurde erwirkt, nachdem ein Gutachten dahin abgegeben war, daß die Pat. für den Tod ihrer Verwandten nicht verantwortlich zu machen sei, da sie die Tat in einem Zustande von Unzurechnungsfähigkeit begangen hatte.

Am 20. September 1911 Resektion des Ganglion Gasseri nach Krause. Seit dieser Zeit ($^5/_4$ Jahr) ist Pat. von ihren Schmerzen vollständig befreit geblieben. Sie hat anfänglich unter der Anästhesie der linken Gesichtshälfte gelitten, dann gelegentlich über spannendes Gefühl in der Wange geklagt; Schmerzen sind

jedoch nicht wieder aufgetreten. Ihr psychisch stark alterierter Zustand ist gebessert, so daß sie ihrer Familie wiedergegeben ist.

Wenn bei der Behandlung der Trigeminusneuralgie die interne und physikalische Therapie erschöpft ist, muß auf operativem Wege vorgegangen werden. Da es in fast allen Fällen unmöglich ist zu entscheiden, ob der Sitz der Neuralgien peripherer oder zentraler Natur ist, soll zunächst ein Versuch gemacht werden, durch Extraktion der peripheren Äste Heilung zu erzielen, was häufig gelingt, ohne jedoch vor Rezidiven zu schützen. Beim Versagen dieser Methode oder beim Eintritt von Rezidiven ist zu empfehlen, Alkohol in die Nervenstämme an ihrem Austritt aus der Schädelbasis zu injizieren, womit in vielen Fällen dauernde Heilung erzielt wird. Wird auch hiermit kein Erfolg erreicht, dann soll das Ganglion Gasseri exstirpiert werden. Die Gefahren dieser Operation werden meistens überschätzt. Gelingt sie, so ist der Erfolg ein sicherer, und Rezidive sind ausgeschlossen. Operationen zur Exstirpation von Nerven und Ganglien extrakraniell an der Schädelbasis sind zu verwerfen, da sie ebenso schwierig und gefahrvoll sind wie die Exstirpation des Ganglion Gasseri und keine Sicherheit für definitive Heilung bieten. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Aly (Hamburg) teilt mit, daß er vor 12 Jahren bei einer Dame das Ganglion Gasseri exstirpiert und Dauerheilung erzielt habe.

Herr Anschütz (Kiel): Die peripheren Exstirpationen der Trigeminusäste bringen selten Dauerheilungen. Sehr zu empfehlen sind in schweren Fällen Alkoholinjektionen in die Stämme am Austritt aus der Schädelbasis. Eine absolut sichere Methode ist die Exstirpation des Ganglion Gasseri; sie bringt beim Gelingen stets dauernde Heilung. Wo über Rezidive nach dieser Operation berichtet ist, sind sicher Teile des Ganglion zurückgelassen.

5) Herr von Brunn (Rostock): Über den Wert des Peristaltins für die Nachbehandlung Bauchoperierter.

Die Frage: »Wie können wir unsere Bauchoperierten die oft qualvolle Zeit bis zum Abgang der ersten Winde abkürzen und erleichtern?« ist für jeden Chirurgen eine so brennende, daß jeder Beitrag zu ihrer Lösung ein gewisses Interesse in Anspruch nehmen darf. Denn die Blähungsbeschwerden sind ja auch bei günstigstem sonstigem Verlaufe mitunter so enorm, daß nur der den richtigen Begriff davon bekommt, der sie entweder am eigenen Leibe kennen gelernt hat oder der doch öfters, wenn er einen ihm nahestehenden Kranken operiert hat, Stunden um Stunden an dessen Bett gesessen und die zuweilen fast übermenschlichen Qualen ganz mit erlebt hat.

Das Hormonal Zülzer's habe ich noch nicht angewandt, weil die bei seiner Verwendung meist erfolgende bedeutende Blutdrucksenkung zu mancher unliebsamen Erfahrung geführt hat; durch eine Verbesserung des Herstellungsverfahrens soll allerdings neuerdings dieser Nachteil wesentlich verringert worden sein.

Ende 1911 kam mir das Peristaltin in die Hände, und ich habe es erst seltener, dann aber häufiger verwendet; ich habe es, und das hielt ich von vornherein für das wesentliche, nicht erst dann herangezogen, wenn Gefahr im Verzuge war, sondern habe es unmittelbar im Anschluß an die Operation als Prophylaktikum angewandt.

Koch, der aus der Gießener Frauenklinik über 32 Fälle berichtet (Zentralblatt für Gynäkologie 1912, Nr. 40), hat es regelmäßig erst dann gegeben, wenn alle anderen Mittel versagten; er war aber auch dann äußerst zufrieden mit der Wirkung;

er zitiert Publikationen von Pietsch, Gürber, Walther und René Linel, die sich ebenfalls günstig dazu geäußert haben.

Meinen eigenen Erfahrungen kann ich soviel entnehmen, daß jetzt mit dem Peristaltin der ganze postoperative Verlauf der Laparotomien und Herniotomien ein ganz anderer, leichterer und viel weniger sorgenvoller geworden ist, als er vorher auch bei bestem Heilungsverlaufe war. Das dürfen Sie mir besonders darum glauben, weil ich meine Kranken bei mir im Hause habe und in Ermangelung eines Hausassistenten alle kritischen Stunden persönlich mit meinen Patt. zu durchleben habe. In einzelnen so gut wie verlorenen Fällen hat die wegen der allgemeinen Peritonitis schon seit langer Zeit ganz ruhende Peristaltik sich überraschend schnell nach der Injektion wieder eingestellt und meines Erachtens sehr wesentlich an der Erhaltung des Lebens das Verdienst.

Das Material des letzten Jahres beträgt zwar nur 19 Fälle, aber es soll auch nur einen Beitrag darstellen und die Anregung zur Anwendung an größerem Material geben, wie ich es erhoffe.

Das Präparat, aus der Rinde von Rhamnus Purshiana (Cascara Sagrada) hergestellt, ist ein stets konstant zusammengesetztes reines Produkt von genau bekannter chemischer Zusammensetzung; für unsere Zwecke wird es subkutan in Dosen von 1,5 g angewandt, für andere Zwecke kann es auch in Tabletten per os gegeben werden.

Ich habe es angewandt nach Operation von 2 Leisten-, 3 Schenkel- und 2 Bauchhernien, von 3 akuten Blinddarmentzündungen, dabei 2 mit allgemeiner eitriger Peritonitis, von 5 chronischen Appendicitiden, 3 Magenkarzinomen (1 Probelaparotomie und 2 Gastroenterostomien), endlich in einem Falle von umfangreicher Schede'scher Thorakoplastik mit hartnäckigster postoperativer Verhaltung von Stuhl und Winden. Die Patt. standen im Alter von 11—67 Jahren; 6 Patt. waren männlichen, 12 weiblichen Geschlechts.

Von den 3 Magenkarzinomen sind 2 gestorben und 1 genesen; der probelaparotomierte Fall und einer der Gastroenterostomierten starben am Tage p. op. an Erschöpfung, nachdem bereits Winde sich entleert hatten, beide Kranke kamen schon in jammervollem Zustande zur Operation; alle anderen Fälle sind geheilt worden, auch die zwei gangränösen Appendicitiden, bei denen die Darmmuskulatur schon seit $1^1/_2$ bzw. 2 Tagen wegen der allgemeinen Peritonitis total gelähmt gewesen war. In fünf Fällen waren außer der Peristaltininjektion noch Einläufe nötig gewesen.

Die ersten Winde zeigten sich öfters schon 3—5 Stunden nach der Injektion, so daß schon vor dem Abend des Operationstages die Peristaltik in Gang war und gleich in der ersten Nacht die Operierten ohne Narkotikum gut schliefen; meistens aber kamen die Flatus nach etwa 12 Stunden, zuweilen erst nach 24 Stunden. In einem der Fälle habe ich nach 12 Stunden noch eine zweite Injektion gegeben; in einem weiteren Falle wurden vier Injektionen ausgeführt; hier bestand aber ein mechanisches Hindernis, das nach heftigem Niesen des Kranken sofort beseitigt war.

Die Annahme Koch's, daß die Wirkung des Mittels auf einer Steigerung des Tonus der Darmmuskulatur beruht, trifft nach meinen Erfahrungen durchaus zu. Bei einem 11jährigen Knaben mit dünnflüssigem Streptokokkeneiter in der ganzen Bauchhöhle bei Appendicitis stellte sich jedesmal etwa 3—4 Stunden nach der Injektion eine Darmsteifung ein, bis endlich der Erfolg eintrat. Denselben kräftigen Effekt habe ich selbst an mir nach einer Laparotomie und Peristaltininjektion deutlich gespürt. Ich hatte dabei das Empfinden, als ob vor allem eine

Regulation der bis dahin regellosen Darmkontraktionen eintrete und darauf die Wirkung besonders beruhe ähnlich der Digitaliswirkung auf den Herzmuskel.

Nebenwirkungen habe ich, abgesehen von gelegentlichen einige Stunden währenden mäßigen Schmerzen an der Injektionsstelle, nie gesehen.

Nach meinen Erfahrungen glaube ich das Peristaltin als ein Mittel zur schnellen und schmerzlosen Wiederherstellung der Darmperistaltik nach Bauchoperationen, und zwar gerade als Prophylaktikum, durchaus empfehlen zu dürfen. Meist genügt eine einzige Injektion, doch kann man auch ohne weiteres mehrere Einspritzungen ausführen nach je etwa 10—12 Stunden Pause. Die Anwendung des Mittels wird durch seinen niedrigen Preis (50 Pfg. pro Injektion) sehr erleichtert. Darsteller: Gesellschaft für chem. Industrie in Basel. (Selbstbericht.)

(Schluß folgt.)

---

**2) M. Baudouin (Croix-de-Vie). Ossements humains travaillés post mortem.** (Arch. prov. de chir. 1912. Nr. 11. November.)

Der bekannte französische Forscher pathologischer und künstlicher Veränderungen an menschlichen Knochen neolithischer Gräber beschreibt hier eine größere Anzahl Knochen und Knochenfragmente aus den Gräberfunden von Vendrest (Seine-et-Marne), die die verschiedensten, künstlich gesetzten Veränderungen und Umgestaltungen aufweisen, und sucht nach Erklärungen für diese Resultate einer postmortalen Knochenchirurgie der Steinzeitperiode. Die Beweise dafür, daß wirklich alte Veränderungen vorliegen, und daß einerseits keine intravitalen Veränderungen, wie Verf. solche an anderen Exemplaren früher beschrieben hat, darin zu sehen sind, ebenso aber auch keine Wirkungsspuren vom Erdreich, von Pflanzen oder Tieren, werden zahlreich angeführt und eingehend erörtert. Von Knochen finden sich in der Sammlung alle Röhrenknochen, Schlüsselbein und Schädel. Manche Gebilde haben große Ähnlichkeit mit Gebrauchsgegenständen, z. B. einer Flöte; andere Zeichnungen auf Schädeln sind nur als Verzierungen dieser, wahrscheinlich Dekorationsstücke, anzusehen. Vielleicht hat man auch Spuren ritueller Maßnahmen in den eigenartigen Funden zu sehen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**3) v. Gaza (Leipzig). Über Calcinosis interstitialis universalis.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 5.)

Bei einem aus gesunder Familie stammenden und bis zum 14. Lebensjahre ganz gesunden Jungen stellte sich ohne ersichtliche und ohne später nachweisbare Ursache ein Gefühl von Mattigkeit in den Gliedern ein. Ohne Fieber und ohne Schmerzen verschlimmerte sich dieser Zustand langsam, so daß Pat. nach Ablauf von 2 Jahren dauernd bettlägerig wurde, wozu ihn hauptsächlich die zunehmende Steifheit der Gelenke und des Bauches zwang. $^1/_2$ Jahr nach Beginn des Leidens entwickelten sich kleine, unter der Haut liegende, harte Knoten, die ohne Schmerzen wuchsen, zuweilen auch abgestoßen wurden. Später entstanden an den Sehnen der Extremitätenmuskeln dicke, harte Knoten, in der Nähe einiger Gelenke besonders stark, fast jede Bewegung hemmend. Im weiteren Verlaufe der Krankheit entstanden einzelne Geschwüre und wunde Stellen, aus denen Kalk hervorbröckelte. Es entwickelte sich eine Phlegmone unter der Haut längs der Fascien; die in derbe Schwarten verwandelte und an die Fascie festgeheftete Haut ließ den Eiter nicht durchbrechen. Ausgedehnte Eiterung führte den Tod des sehr geschwächten Pat. herbei.

Das Krankheitsbild der Calcinosis scheint Verf. ein bestimmtes und feststehendes; ätiologisch lassen sich dagegen nur Vermutungen anstellen. Die Sektion (der genaue Befund ist von Versé an anderer Stelle bekannt gegeben worden) ergab, worauf Verf. besonders hinweist, eine Verkalkung der Mesenteriallymphdrüsen. Die enorme Atrophie der Knochen, die auf den schönen Röntgenbildern in die Augen fällt, sowie die sonderbare Verbreiterung der Epiphysenlinien könnte nach Verf.s Ansicht auf einem veränderten Kalkstoffwechsel beruhen. Auf den Röntgenbildern dürfte auch die Konturierung der Sehnen interessieren.

Gaugele (Zwickau).

---

4) **August Bier. Beobachtungen über Knochenregeneration.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 1.)

B. hat vor 15 Jahren einer Pat. wegen einer bösartigen Geschwulst die ganze Diaphyse des Oberarms entfernt und durch ein Knochenstück aus der Tibia ersetzt. Die vorliegende Arbeit gibt in eingehender Beschreibung und an Hand der Röntgenaufnahmen den interessanten Befund dieser sehr ergiebigen Plastik wieder. Der Tibiaknochenspan hat sich zu einem völligen Oberarmknochen mit Markhöhle ausgewachsen. Diese Beobachtung hält Verf. nicht für überraschend und neu; viel interessanter erscheint ihm die Tatsache, daß an der Tibia Regenerationsvorgänge zu sehen waren, welche die Konfiguration der Tibia völlig wiederhergestellt hatten, besonders unter Bildung einer vorderen scharfen Kante. Bei dieser Knochenregeneration spielt nach B.'s Ansicht vornehmlich der Bluterguß eine große Rolle. Er hält es deshalb für nötig, bei einer solchen Operation die Haut über der Tibia völlig dicht zu vernähen und jede Kompressionstamponade mit Andrücken der Haut in der Knochenmulde zu vermeiden. Denn nur so bleibt der Bluterguß erhalten, und nur so wird die Tibia zur Herstellung ihrer ursprünglichen Form angeregt. Zur Entnahme des Transplantats aus der Tibia verdient die elektrische Kreissäge vor Hammer und Meißel den Vorzug. Die Gefahr einer Vereiterung des Blutergusses ist nicht sehr groß. Für nützlich hält B. den Bluterguß bei Frakturheilung, bei Knochenregeneration und bei Sehnenverletzungen; schädlich ist er dagegen nach seiner Ansicht für die Gelenke, weil er eine auflösende Wirkung auf die Endothelzellen der Synovialmembran hat, und ferner für Weichteile, wie z. B. die Muskeln, wo er Schwielenbildung veranlaßt.

Die Knochenregeneration führt Verf. auf die Tätigkeit des Knochenmarks zurück; denn ausgeschabte Markhöhlen bei Tuberkulose oder Sarkom lassen es nicht zur Regeneration kommen. Wäre das Periost das Gewebe, welches die Regeneration einleitet, so müßte sie gerade bei diesen beiden genannten pathologischen Prozessen am stärksten sein, da man bei ihnen das Periost meist erhalten kann. Im Gegensatz zu Lexer schreibt B. dem Mark deswegen eine größere Rolle beim Regenerationsprozeß zu und ist auch der Anschauung, daß die von dem Mark ausgehende aseptische Entzündung nicht nur unschädlich, sondern sogar heilsam für die Heilung ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

5) **O. M. Chiari. Vorläufige Mitteilung über Knochenmarkstransplantation.** (Aus der chirurg. Klinik in Innsbruck. Prof. v. Haberer.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

Die Versuche bezweckten festzustellen, ob es gelingt, Knochenmark derart zu transplantieren, daß seine Zellen die Fähigkeit der Blutbildung beibehalten; hierzu wurden kleine Stückchen von Kaninchen entnommenem Femurknochen-

mark an verschiedenen Körperstellen desselben Tieres eingepflanzt. Während im subkutanen Gewebe, unter der Fascie des M. rectus abdom. oder präperitoneal eingebrachtes Knochenmark bis auf kleine Knochenteilchen rasch verschwand, erhielt es sich bei Transplantation in die Milz größtenteils lebensfähig und nahm innerhalb 5 Monaten an Umfang zu. Ob die Schädigung des Knochenmarks an dem mit Röntgenstrahlen belichteten Kaninchen eine vikariierende Hypertrophie des durch eine Bleiplatte vor den Strahlen geschützten Markes in der Milz hervorgerufen hat, muß durch weitere Versuche festgestellt werden. Kramer (Glogau).

---

**6) H. Berger und M. Schwab (Berlin). Knochen- und Gelenktransplantationen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 43.)

Ein gut orientierendes Sammelreferat, welches die wichtigsten neueren Arbeiten auf diesem Gebiete berücksichtigt. Deutschländer (Hamburg).

---

**7) L. Stuckey. Über die freie Knochentransplantation bei der Pseudarthrosenbehandlung.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg (Prof. H. Zeidler).

Nach einer ziemlich ausführlichen Schilderung aller bei der Pseudarthrosenbehandlung in Betracht kommenden Methoden bespricht Verf. eingehend die operative Technik bei der Behandlung mit freier Knochentransplantation. Er kommt zu dem Schluß, daß die freie Knochentransplantation eines vom selben Kranken oder aus einem amputierten Gliede entnommenen, mit Periost und eröffnetem Markkanal versehenen Knochenkeils die beste blutige Behandlungsmethode der Pseudarthrose darstellt. Sie soll aber erst angewandt werden, wenn auf konservativem Wege kein Resultat zu erzielen ist; besonders viel hält Verf. hier von dem methodischen Beklopfen der Pseudarthrose mit dem Perkussionshammer. Zum Schluß werden zehn einschlägige Krankengeschichten mitgeteilt und ein Literaturverzeichnis von 65 Nummern angeschlossen.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**8) Schorr. Chondrodystrophia adolescentium s. tarda.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 1.)

Eine 16jährige Kranke des Peter-Paul-Krankenhauses in St. Petersburg zeigte Verdickung der Epiphysen der langen Knochen und Rippen ohne Verkrümmung der Diaphysen, Schmerzen bei Druck auf einige Knochen und Glieder, Genu valgum. Sie starb an Tuberkulose. Die mikroskopische Untersuchung ergab im hyalinen Knorpel der Zone der enchondralen Ossifikation stark ausgeprägte Degeneration des Knorpels neben Neubildung desselben; da kein Kalkmangel vorlag, ist der Prozeß nicht als Rachitis tarda anzusprechen, sondern als Chondrodystrophie im Sinne Kaufmann's, und zwar als Ch. adolescentium, da er erst zur Zeit der Pubertät auftrat. Haeckel (Stettin).

---

**9) Burchard (Rostock). Über multiple Enchondrome in den langen Röhrenknochen von Kindern.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. XIX. Hft. 4.)

Dem von ihm Bd. XIX, Hft. 1 dieser Zeitschrift veröffentlichten Fall fügt Verf. jetzt einen zweiten außerordentlich ähnlichen an. Gleichzeitig bringt er

zum Vergleich noch einen solchen von A. Köhler, der ihm damals entgangen war. Das langsame fast oder ganz schmerzlose Entstehen, die allmählige Verkürzung, der Verdacht auf überstandene Rachitis, die Halbseitigkeit sind allen gemeinsam. Ähnlich sind sich die Lokalisationen an Femur und Tibia. In dem Köhler'schen Falle konnte die Diagnose, die Verf. für seine beiden Fälle beansprucht, durch Operation und Mikroskop erhärtet werden.

Gaugele (Zwickau).

---

**10) Fosdick Jones. Osteitis deformans (Paget's disease).** (Med. record 1912. Nr. 26.)

Mitteilung eines Falles von Osteitis deformans (Paget). Das Besondere des Falles liegt darin, daß er eine erst 22 Jahre alte Frau betraf und schon im Alter von 16 Jahren begann. Die Erkrankung betraf beide Tibiae und Fibulae, beide Femora und die Wirbelsäule. Die Knochen der unteren Extremität zeigten starke Verbiegung, unregelmäßige Verdickung der Corticalis, Buckelbildung an der Knochenoberfläche, völliges Fehlen der Markhöhle, abnormen Hochstand der Trochanteren. Am Schädel bestanden keine Veränderungen. Ätiologisch war weder Rachitis, noch Arteriosklerose, noch Tuberkulose nachzuweisen. Im Alter von 5 Jahren war der linke Oberschenkel gebrochen. Literatur und Allgemeinbesprechung. Drei Röntgenbilder illustrieren die hochgradige Abnormität.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**11) Paul Klemm. Über die chronische Form der sklerosierenden Osteomyelitis und ihrer Varianten.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1.)

Die Arbeit stammt aus dem 2. städtischen Krankenhause zu Riga. Verf. teilt 17 klinische Fälle mit, 6 Fälle von umschriebener Osteomyelitis mit sklerotischer Umgebung und 10 Fälle der eigentlichen sklerosierenden Form der Osteomyelitis. Hier unterscheidet Verf. wiederum: 1) Fälle von diffuser Knochensklerose ohne Eiterung oder Nekrose. 2) Fälle diffuser Knochensklerose mit Eiterung. 3) Fälle diffuser Knochensklerose mit Nekrose. 4) Fälle diffuser Weichteilsklerose (Osteomyelitis fibrosa). Von jeder Gruppe werden ein paar Beispiele angeführt. Von der letzten Gruppe hebt Verf. noch besonders hervor, daß die Schwartenbildung der Weichteile gegenüber der Knochenaffektion überwiegt. Klinisch wie pathologisch-anatomisch sind hier Verwechslungen mit Sarkom leicht möglich. Innerhalb der Schwielenbildung finden sich nesterförmige Erweichungsherde.

Pathologisch-anatomisch beurteilt Verf. die Verhältnisse bei diesen abnorm verlaufenden Fällen der chronischen Osteomyelitis in folgender Weise: »Das Knochengewebe vermag auf die Reize, die es treffen, nur in zwiefacher Weise zu reagieren: entweder ist die Intensität der Infektion so hochgradig, daß Teile des Knochens, unter Umständen sogar der ganze Knochen aus der Ernährung ausgeschaltet werden und absterben; oder der Reiz reicht dazu nicht aus, er wirkt im Gegenteil beschleunigend auf die physiologischen Lebenserscheinungen des Knochengewebes, die wir klinisch als Wachstumsbeschleunigung des Knochens in allen seinen Dimensionen kennen lernten.« H. Kolaczek (Tübingen).

---

**12) Gebhardt. Zur Kenntnis der akuten Knochen- und Gelenkentzündungen im Säuglingsalter.** (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

G. bereichert die Literatur der akuten Knochen- und Gelenkentzündungen im Säuglingsalter, die bis jetzt 26 Fälle (Wette, Trumpp, Ziegner, Chrysospathes, Mohr und Drehmann) umfaßt, um 8 weitere Fälle. Derartige Gelenkentzündungen machen die mannigfachsten klinischen Erscheinungen, und das Krankheitsbild läßt sich nicht immer scharf umgrenzen. Das befallene Gelenk schwillt plötzlich unter Fiebererscheinungen an, und es entleert sich spontan oder nach einer kleinen Inzision Eiter, der in kurzer Zeit sistiert. Wenn aber die Kinder zu gehen anfangen, zeigt sich mehr oder weniger auffallendes Hinken, und das Gelenk hat trotz der relativ großen Beweglichkeit eine ausgedehnte Zerstörung davongetragen. Die Ätiologie dieser Erkrankungen ist noch recht dunkel, doch wird der Streptokokkus pyogenes, das Bakterium coli und der Gonokokkus bei bestehender Blennorrhöe für einen Teil dieser Erkrankungen verantwortlich gemacht. Hartmann (Kassel).

---

**13) J. Abadie (Oran). Abcès froids et ostéites chroniques à staphylocoques. — Abcès chauds et ostéites aiguës à bacilles de Koch.** (Arch. prov. de chirurg. 1912. Nr. 12.)

Die Ausnahmen von der Regel der Erzeugung »kalter oder heißer« Abszesse nur durch bestimmte Erreger sind keineswegs selten. Zu den Beobachtungen kalter Abszesse, die nicht durch Tuberkelbazillen hervorgerufen sind, deren Verf. solche von Lejars und Kirmisson erwähnt, fügt er zwei eigene hinzu, von denen bei dem einen erst $1^1/_2$ Jahre nach Abheilung einer Osteomyelitis ein absolut reaktionsloser, schmerzloser und fieberfreier kalter Abszeß mit Staphylokokken sich entwickelte. Ein dritter Fall zeigte multiple kalte Abszesse mit Staphylokokkus albus. Als Gegenstück dazu erwähnt A. drei Fälle, die durchaus unter dem Bilde schwerer akuter Osteomyelitis verliefen und doch tuberkulöser Natur waren. Verf. zieht daraus den Schluß, daß das klinische Bild oft täuscht, und nur die exakte bakteriologische Untersuchung uns sicheren Aufschluß geben kann.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**14) A. Chalier et A. Maurin. Sur une forme bénigne de pyarthrose tuberculeuse primitive sans lésions osseuses.** (Revue d'orthopéd. 1913. Nr. 1.)

Verff. teilen vier Fälle interessanter Gelenktuberkulosen mit. Dieselben stellen die seltene Form der rein synovialen eitrigen Gelenktuberkulose dar ohne Schädigung der Knorpel, Knochen und ohne Zerstörung des Gelenkweichteilapparates. Tuberkelbazillen wurden stets nachgewiesen. Die Fälle zeichnen sich durch sehr geringe Schmerzhaftigkeit aus, und fallen besonders durch die abnorm geringe Störung der Gelenkfunktion auf. Die Therapie besteht in Ruhigstellung des Gelenkes, oder bei starken Eiteransammlungen in Punktion oder Arthrotomie. Die späteren Resultate waren bei drei Fällen sehr gut.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**15) E. Leschke. Übersichtsbericht der Tuberkuloseforschung.** (Intern. Zentralblatt für die gesamte Tuberkuloseforschung. Würzburg, C. Kabitzsch, 1912.)

In dem »Übersichtsbericht« bespricht L. 1) Tuberkuloseimmunität, 2) Ex-

perimentelle Immunisierung gegen Tuberkulose. 3) Schutzimpfung gegen Rindertuberkulose. 4) Antikörperbildung bei Tuberkulose (Komplementbildung, Agglutination und Präzipitation, Opsonine, Antituberkulin, Antigene im Serum Tuberkulöser, aktive Tuberkulinüberempfindlichkeit, passive Tuberkulinüberempfindlichkeit). 5) Immuntherapie bei Tuberkulose (Tuberkulinbehandlung, neue Tuberkulinpräparate, Serumtherapie).

Eingehende Literaturangabe. Sehrt (Freiburg).

---

**16) Robert Jones. Tuberculous diseases of bones and joints.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 1. p. 182. 1913. Januar.)

Bei Kindern unter 15 Jahren sind tuberkulöse Knochen- und Gelenkentzündungen möglichst konservativ zu behandeln; jedoch soll keine Tuberkulinkur gemacht werden, ohne gleichzeitig das affizierte Gelenk in richtiger Stellung zu fixieren. Kalte Abszesse sind zu punktieren und heilen meist danach aus. Sogar Fälle von rein septischer Arthritis gelangen bei Kindern häufig zur Ausheilung mit beweglichen Gelenken. Ruhe, frische Luft und Sonnenschein sind die wichtigsten diätetischen Faktoren für die Heilung tuberkulöser Knochenprozesse. Die Differentialdiagnose gegen rheumatische und traumatische Gelenkentzündungen ist oft schwierig; als letztes diagnostisches Hilfsmittel dient die Erzeugung einer Herdreaktion nach Tuberkulininjektion. Eine konservative Behandlung kann erst dann als abgeschlossen gelten, wenn Pat. das Gelenk ohne Beschwerden wieder gebrauchen kann und auch nach längerem Gebrauch keine Temperatursteigerung mehr bekommt. Die Resultate der Tuberkulinbehandlung sind nur gut bei Steigen zu größeren Dosen; doch muß hier die Gefahr der Herdreaktion vermieden werden. Kleine Tuberkulindosen gaben dem Verf. keine überzeugenden Resultate. Erich Leschke (Berlin).

---

**17) Straeter. Zur Kasuistik der Knochen- und Gelenktuberkulose.** (Zentralblatt f. chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VI. Hft. 10.)

In einer fleißigen statistischen Arbeit wird über die Verbreitung und Prognose der chirurgischen Tuberkulose berichtet. Von den schätzungsweise in Deutschland vorhandenen 25000 Patt. mit Knochen- und Gelenktuberkulose sterben etwa 40—45% im Laufe der Zeit an ihrer Tuberkulose.

Lindenstein (Nürnberg).

---

**18) John Fraser. Observations on the situation of the lesions in the osseous tubercle.** (Edinb. med. journ. Vol. IX. Nr. 5. 1912. November.)

F. scheidet die Knochentuberkulose in zwei Gruppen: 1) Tuberkulöse Erkrankung in der Nachbarschaft von Gelenken. 2) Tuberkulöse Erkrankung ohne Beziehung zu Gelenken. Auf Grund von Gefäßinjektionen und Untersuchung von 150 Fällen gelangt er zu Ergebnissen, die von den allgemeinen Anschauungen abweichen: Es findet bei der I. Gruppe zunächst eine Infektion im Bereiche des Circulus vasculosus an der Umschlagstelle der Synovialmembran statt. Wo von hier aus Gefäße in den benachbarten Knochen eindringen, kommt es zur Infektion des Knochens. Das erklärt, warum gewisse Stellen mit Vorliebe befallen werden: der Schenkelhals unten dicht an der Epiphyse, das Acetabulum, die Rückseite der Femurepiphyse, der Hals des Talus, die Rückseite der Humerusmetaphyse am Ellbogengelenk, der Radiushals, das untere Radiusende am Hand-

gelenk. Hier überall finden sich solche die Infektion vermittelnden Gefäße, und wo sie fehlen, ist die primäre Knochentuberkulose eine Seltenheit. Die Streitfrage, ob die Tuberkulose eine epiphysäre ist oder eine metaphysäre, wäre damit hinfällig. Ob der primäre Herd in der Epiphyse oder in der Metaphyse gelegen ist, hängt davon ab, ob die synoviale Umschlagfalte auf die Metaphyse übergreift oder nicht. — Die Tuberkulose der II. Gruppe ist eine tuberkulöse Osteomyelitis. Sie entsteht häufig auf dem Boden einer tuberkulösen Endarteriitis der zuführenden Arterie und befällt daher mit Vorliebe solche Knochen, deren zuführende Arterien am meisten mechanisch in Anspruch genommen sind: die Wirbel, die kurzen Knochen von Hand und Fuß. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

**19) Richard Hagemann. Über die Diagnose chirurgischer Tuberkulosen aus den pathologischen Ausscheidungen mit Angabe eines neuen Verfahrens im Tierversuch.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

H. hat an 44 Fällen der Marburger Klinik den Tuberkelbazillennachweis aus dem mikroskopischen Präparat, dem Kulturverfahren und dem Tierversuch nach den verschiedensten bisher gebräuchlichen Methoden erprobt. Er hält die intrakutane Impfung mit Tuberkulin für das bequemste und schnellste Mittel zur Fest stellung der tuberkulösen Erkrankung des Versuchstieres.

H. selbst prüft nun das tuberkulöse Exsudat dadurch auf seinen Tuberkulingehalt, daß er statt des Tuberkulins zur Anstellung der intrakutanen Impfung bei tuberkulösen Meerschweinchen dieses Exsudat verwendet. An 48 Fällen hat er in 170 Einzelversuchen die Methode ausgeprobt und gefunden, daß empfindliche tuberkulöse Meerschweinchen mit großer Sicherheit auf die intrakutane Injektion eines von tuberkulösen Menschen stammenden Materiales reagierten.

Es handelt sich somit um eine für Tuberkulose spezifische biologische Reaktion, deren positiver Ausfall schon 24, spätestens 48 Stunden nach der Injektion sicher zu erkennen ist.

Einzelheiten, besonders Versuchsanordnung müssen im Original nachgesehen werden. — Literatur. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**20) Hans Peterka. Über das Rezidiv in der chirurgischen Tuberkulose.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Ausgehend von der modernen Anschauung, daß die Lungentuberkulose durch Infektion im frühesten Kindesalter erworben wird, untersuchte P. bei 216 Kindern zwischen 4 und 14 Jahren, welche im Kaiserin Elisabeth-Kinderhospital der Stadt Wien in Bad Hall behandelt wurden, den Zeitpunkt der Infektion. Er gibt als vorläufige Mitteilung folgende Ergebnisse seiner Untersuchungen.

1) Die Infektion mit Tuberkulose erfolgt fast ausschließlich in den ersten 3 Jahren (199mal bei 216 Fällen).

2) Das Auftreten tuberkulöser Erscheinungen im späteren Alter war fast stets ein Wiederaufflammen der nur scheinbar ausgeheilten Primärinfektion.

3) Fast die Hälfte der Kinder war nicht imstande, die erste Infektion dauernd auszuheilen, sondern erkrankte neuerdings.

Verf. verspricht spätere Mitteilungen über größeres Material.

H. Fritz (Ludwigsburg).

21) **Oehlecker. Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit orthopädischen Maßnahmen.** (Sonderabdruck aus dem Tuberkulosefortbildungskurs des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf. Bd. I, 90 S. mit 69 Abb. im Text. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1913.)

In zusammenfassender und übersichtlicher Weise schildert Verf. die Erkrankungen und ihre Behandlung mit orthopädischen Maßnahmen. Dabei sind die technischen Winke für den Praktiker dankbar zu begrüßen; die Abbildungen sind instruktiv. Lindenstein (Nürnberg).

---

22) **F. de Quervain (Basel). Du traitement moderne des tuberculoses osseuses et articulaires.** (Semaine méd. 1913. Nr. 1.)

Bei Tuberkulose der Diaphyse der langen Röhrenknochen und bei juxta-artikulärer Tuberkulose hält Verf. die Operation für die Methode der Wahl, nur bei Kindern und bei multiplen Herden ist die Sonnenbehandlung vorzuziehen. Bei isolierten, leicht zugänglichen Herden des Beckens und Schulterblattes ist die Operation angezeigt. Bei Spina ventosa Erwachsener Röntgentherapie, bei Kindern Sonnenbehandlung und, falls diese nicht möglich ist, Jodoforminjektionen. Die Fersenbeintuberkulose des Kindes heilt leicht bei klimatischer Behandlung, bei Erwachsenen Röntgentherapie, und, falls diese versagt, Operation. Bei Rezidiven nach der Operation intensive klimatische Behandlung, als Ersatz eventuell Röntgentherapie. Für die Behandlung der tuberkulösen Spondylitis empfiehlt Verf. die klimatische Behandlung mit abwechselnder Bauch- und Rückenlage nach Rollier; die Behandlungsdauer ist gegenüber den früheren Methoden abgekürzt. Die Röntgentherapie hält Verf. bei Wirbeltuberkulose wegen der Notwendigkeit, sehr hohe Dosen zwecks Tiefenwirkung zu verabfolgen, für unzweckmäßig.

Bei Knietuberkulose im Kindesalter und in der Adoleszenz Heliotherapie, eventuell kombiniert mit Röntgentherapie; bei Erwachsenen widerstehen besonders die synovialen Formen der Sonnenbehandlung, während die Röntgenbehandlung oft Heilung mit Erhaltung der Funktion herbeiführt; bei ausgedehnten und tiefen Knochenherden, besonders Erwachsener, behält die Resektion ihr Recht. Sie ist dagegen bei Ellbogengelenkstuberkulose, selbst bei Erwachsenen, nur noch selten angezeigt, die Sonnen- und Röntgenbehandlung ist der operativen hier meist überlegen. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse beim Hand- und Fußgelenk und bei der Tarsaltuberkulose. Bei der tuberkulösen Koxitis des Kindes gibt die klimatische Behandlung im Verein mit permanenter Extension die besten Resultate; die Röntgenbehandlung wirkt wegen der tiefen Lage des Gelenkes ungenügend, besonders bei Erwachsenen. Die Behandlung der Schultertuberkulose entspricht derjenigen der Hüfttuberkulose.

Die chirurgische Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose wird durch die modernen Methoden der Sonnen- und Röntgenbehandlung nicht völlig verdrängt, vielmehr liegt der Kernpunkt der Behandlung im Individualisieren je nach der Art der Erkrankung. Mohr (Bielefeld).

---

23) **Arnold Wittek. Zur Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** (v. Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

W. berichtet über einen Fall von schwerem Kniegelenksfungus bei einem 4jährigen Mädchen, der unter Sonnenbehandlung, Feststellung und Entlastung des Gelenkes ohne Funktionsstörung ausheilte.

Im Anschluß daran beschreibt W. kurz die neue »Sonnenkinder«-Station in Aflenz (900 m Seehöhe) und berichtet über gute Erfolge dieser neuen Einrichtung.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**24) H. O. Eversole and Charles Leroy Lowman. The use of Carl Spengler's „I.-K.“ serum in the treatment of tuberculous joint disease, with report of cases.** (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. X. 1912. p. 234.)

Verff. loben die günstige Einwirkung von Spengler's »I. K.« auf tuberkulöse speziell fistulöse Knochenprozesse. Die Sekretion wird gewöhnlich vermindert und vor allem oft eine entschiedene Besserung des Allgemeinbefindens (Gewichtszunahme) unter Reduktion der Fiebererscheinungen erzielt. Verff. beginnen in der Regel mit 0,2 ccm der einzehntelmillionstel Originallösung, um unter schneller Steigerung — bei sorgfältiger Kontrolle etwaiger unerwünschter Reaktionen — schon nach etwa 2—3 Monaten zu ca. 0,2—0,5 ccm der Originallösung zu gelangen.

Zahlreiche Krankengeschichtsauszüge. E. Melchior (Breslau).

---

**25) Wilhelm Baetzner. The trypsin treatment of surgical tuberculosis.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 1. 1913. Januar. p. 203.)

Verf. verwendet seit 4 Jahren an der Bier'schen Klinik das Trypsin von Fairchild & Foster (Neuyork) zur Behandlung kalter Abszesse. Das Fairchild'sche Trypsin ist steril, jahrelang haltbar und das wirksamste von allen ähnlichen Präparaten (bis zu 1 : 4000). Nach der Injektion von 1—2 ccm Trypsin in einen kalten Abszeß ändert sich der Abszeßinhalt dahin, daß rote Blutkörperchen und Leukocyten, namentlich eosinophile, auftreten, während die Abszeßwand besser vaskularisiert wird und durch das Auftreten frischer Granulationen der Abszeß nach wenigen Injektionen zur Ausheilung kommt. Die durch das Trypsin bewirkte starke lokale Hyperämie ist die wichtigste Ursache dieser regenerativen Vorgänge. Das Trypsin zerstört die Zellen, die durch den tuberkulösen Prozeß zu stark angegriffen sind, während es die gesunden Zellen zur Proliferation anreizt. Die Trypsinbehandlung eignet sich für kalte Abszesse, eiternde Fisteln, Synovial- und Gelenkentzündungen. Die Behandlung kann auch ambulant erfolgen. Man injiziert 1—3mal wöchentlich 1—2 ccm der Fairchild'schen Lösung in 2 bis 10 Teilen physiologischer Kochsalzlösung. Eine Reihe von Krankengeschichten und neun Photogramme erläutern die mit der Trypsinbehandlung zu erzielenden Heilerfolge. Erich Leschke (Berlin).

---

**26) K. Wahl. Über Gelenkversteifungen, ihre Verhütung und Behandlung.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

W. bespricht eingehend die verschiedenen Methoden zur Verhütung von Gelenkversteifungen und deren Behandlung, um sodann die von ihm gewählten hervorzuheben. So rühmt er bei Versteifungen des Handgelenks, bei denen sich die Verwachsung nicht selten auf die mittleren Partien, meist mit Einschluß des Radio-Ulnargelenks beschränkt, ein operatives Vorgehen mit Exzision eines nahezu gleichseitigen Dreiecks aus dem Radius und nachfolgender Anwendung einer von ihm konstruierten Rotationsschiene. Bei schweren Talus-, Calcaneus-, Fußwurzelknochen- und Knöchelbrüchen hat sich ihm eine Extensionsschiene bewährt, während bei Brüchen an der oberen Extremität ein System von Schienen

zur Extension herangezogen wird. Auf solche Weise ist es W. gelungen, Gelenkversteifungen vorzubeugen; selbstverständlich kommen daneben noch die anderen Maßnahmen, wie Massage, Wärmeapplikation usw. zur Anwendung. Die Schienen sind in der Abhandlung abgebildet. Kramer (Glogau).

---

27) **B. Dollinger. Bruchsacktransplantation nach Resektion steifer Gelenke.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 15. [Ungarisch.])

Verf. berichtet über zwei Fälle von Handwurzelresektionen, die er wegen Tuberkulose ausführte. In beiden Fällen (18jährige Frau, 15jähriger Mann) wurden Bruchsäcke gleichzeitig operierter Leistenbrüche von anderen Kranken zur Transplantation verwendet. In beiden Fällen gelang es, durch diese homoplastische Transplantation mobile Handgelenke zu erhalten.

P. Steiner (Klausenburg).

---

28) **Linzenmeier und Brandes. Extrachoriale Fruchtentwicklung und ihre Bedeutung für die Entstehung kongenitaler Deformitäten.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Die aus der Kieler chirurgischen und Frauenklinik hervorgegangenen Arbeit bringt in Tabellenform 53 Fälle von extrachorialer Fruchtentwicklung aus der Literatur. Die Überlegungen der Verff. gipfeln in folgender Zusammenfassung (gekürzt): Bei extrachorialer Schwangerschaft und vollkommenem Fehlen des Fruchtwassers können normale Kinder geboren werden, doch findet man häufig mißbildete, meistens mit multiplen Deformitäten behaftete Früchte. Abgesehen von Verkrümmungen und Verkürzungen einzelner Körperteile entwickeln sich am häufigsten typische Deformitäten, wie Klumpfüße, Klumphände, Hacken- und Plattfüße usw. Außerdem zeigen die Kinder häufig auffallende Starre in den Gelenken oder mehrfache angeborene Kontrakturen mit hochgradigen Bewegungsstörungen. Vollkommene Verrenkungen wurden nie beobachtet. — Verff. fordern, um das zur Beantwortung von Fragen der Deformitätenlehre wichtige Material auszunutzen, genaue Feststellung pathologischer Schwangerschaftszustände nach Geburt mißbildeter Früchte und exakte Beschreibung aller Kinder, die nach extrachorialer Entwicklung geboren werden. Der Gynäkologe soll eine genauere Untersuchung extrachorial entwickelter Früchte vornehmen, der Orthopäde und Chirurg bei Vorkommen irgendwelcher Mißbildungen eine genauere Anamnese über Schwangerschaftsverhältnisse und Beschaffenheit der Nachgeburt aufnehmen. — Abbildung. Literatur. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

29) **J. Gourdon (Bordeaux). La prophylaxie des difformités physiques chez les enfants.** (Rev. d'orthopéd. 1912. Nr. 6. Nov.)

G. berichtet über die Erfolge der Einführung einer orthopädischen Inspektion der öffentlichen Schulen zu Bordeaux. Seit Einführung der von einer Kommission von mehreren Orthopäden vorgenommenen Kontrolle sind 3 Jahre verflossen, so daß G. über die Handhabung der letzteren und über die ersten Erfolge berichten kann. Die Kinder werden aus der Klasse ausgesucht, zu genauer Untersuchung bestellt, und nach Feststellung des Vorliegenden wird den Eltern Mitteilung gemacht, welche Art Behandlung einzuschlagen sich empfiehlt. Die angeführten Zahlen sind recht interessant; zunächst haben sich von den Mädchen nur etwa der dritte Teil überhaupt zur Untersuchung eingefunden, von den Knaben da-

gegen $^3/_4$. Von den krank befundenen sind dann erfreulicherweise $^4/_5$ der ärztlichen Behandlung zugeführt worden, so daß G. mit Recht mit diesem, von Jahr zu Jahr zunehmenden Erfolg zufrieden sein kann. G. schließt an das natürlich vorwiegend aus Skoliosen bestehende Material Betrachtungen über Schulskoliose und deren Verhütung an. G. empfiehlt eine allgemeine Einführung der orthopädischen Schulinspektion, die von den angestellten Schulärzten wegen der umständlichen und zeitraubenden Untersuchungen unmöglich durchgeführt werden kann, und die außerdem auf das unterstützende Entgegenkommen der Schulleiter, Lehrer und Eltern in hohem Maße angewiesen ist. Ein Vergleich mit anderen, in manchen Ländern bestehenden, ähnlichen, aber nicht gleich weitgehenden Untersuchungseinrichtungen beschließt die interessante Betrachtung.

H. Hoffmann (Dresden).

---

30) **R. Hirschberg. La rééducation motrice.** (Manuel pratique de kinésithérapie Fasc. 7. 144 S., 36 Textfiguren. Preis 3 frc. Paris, Felix Alcan, 1913.)

Im vorliegenden Bande behandelt H. das interessante Gebiet der Wiedererweckung der Bewegungen bei den verschiedensten auf nervöser Grundlage beruhenden Bewegungsstörungen. Er nimmt zunächst die Priorität für diese Therapie gegenüber vielen anderen Behauptungen für H. Frenkel in Anspruch, der auch das Werk mit einem Vorwort einleitet. Der erste große Abschnitt beschäftigt sich mit der allgemeinen Methode dieser Disziplin und deren Anwendung insbesondere auf die Koordinationsstörungen der Tabes. Die Vornahme der zahlreichen Einzelübungen wird nach allen Gesichtspunkten für die einzelnen Körperteile getrennt geschildert und in anschaulicher Weise an Abbildungen erläutert. Aufstellungen von Indikationen und Kontraindikationen und Betrachtungen über Erfolge beschließen den ersten Teil. Der zweite befaßt sich mit Erziehung zur Bewegung bei motorisch geschädigten zerebralen, spinalen und peripheren Lähmungen. Besonders gute Erfolge hat diese Therapie bei der Littleschen Lähmung. Anschließend daran wird die Behandlung von lokalen Krämpfen, z. B. Schreibkrämpfen und Tics und deren motorische Regelung und Erziehung besprochen. Mehr psychisch ist die Behandlung der Bewegungsstörungen der Hysterischen und Neurasthenischen, bei denen man auch mit diesen Mitteln zum Zwecke der Willensübung und Erstarkung gute Erfolge erzielt.

H. Hoffmann (Dresden).

---

31) **H. Nebel. Zwanzig Jahre Erfahrungen mit Dr. Gustav Zander's mediko-mechanischer Heilgymnastik.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

Verf. bespricht in dem letzten Teile seiner Arbeit die spezielle Mechanotherapie bei Gicht und Diabetes. Bei der ersten Erkrankung hält er die Heilgymnastik neben der Diät für einen gleichberechtigten Heilfaktor. Bei Diabetes dagegen kann die Bewegungskur selbstredend nicht als Behandlung an sich, sondern nur als Adjuvans, aber als ein sehr wichtiges, ein individuell sehr verschieden zu handhabendes Mittel in Betracht kommen, das häufig ein Sinken des Zuckergehaltes im Gefolge hat.

Hartmann (Kassel).

---

32) **Lewy. Die ärztliche Gipstechnik.** Ein Leitfaden für Ärzte und Studierende. 165 S. mit 203 Abbildungen. Preis 7 Mk. Stuttgart, Enke.

Aus Ritschl's orthopädischem Institut in Freiburg hervorgegangen, gibt das Buch dem Leser recht viel.

Die Technik des Gipsverbandes hat im klinischen Unterricht im Laufe der Jahre dadurch etwas an Bedeutung verloren, daß für einen großen Teil der Knochenbrüche der Extensionsverband und die einfachen Schienenverbände an seine Stelle getreten sind. Dazu kommt, daß die Behandlung der Frakturen, früher eine Domäne des praktischen Arztes, diesem einerseits durch das Spezialistentum vielfach genommen ist, andererseits durch die sozialen Gesetze, welche die frischen Frakturen möglichst bald einer Heilanstalt überwiesen haben wollen. Ich halte es für verdienstvoll, daß der Gipstechnik, welche ja im Feldzug zur Immobilisierung sicher wieder eine große Rolle spielen wird, eine eigene Monographie gewidmet wurde. Auch der angehende Orthopäd und Chirurg wird in dem Buch vieles finden, was er braucht.

An die allgemeine Verbandtechnik schließt sich die Technik der Modelle und Beschreibung der einzelnen Verbände, dazu Gipskorsett und Gipsbett.

Ein besonderes Kapitel widmet L. den Fehlern und hält immer wieder die Gefahren vor, welche ein mangelhafter Verband mit sich bringt.

Aus den Akten des allgemeinen deutschen Versicherungsvereins bringt er Auszüge aus Prozeßakten mit Gutachten, welche dem Unerfahrenen so recht die Gefahren vor Augen führen, die durch mangelhafte Verbände drohen. Man ist immer wieder erstaunt zu lesen, wie bummelig und indifferent von manchen Ärzten verfahren wird. Deetz (Arolsen).

---

33) **O. Vulpius (Heidelberg). Der Aluminiumgewebeverband.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 44.)

V. rühmt die Einlage von Aluminiumdrahtgewebe (Bandagist Franz Bingler, Heidelberg — Quadratmeter 4,75—5 Mk.) zwischen die verschiedenen Schichten (Gipsbinden, Leimschichten) des Hülsenverbandes, der dadurch bei vollkommener Formbeständigkeit und Widerstandskraft gegen Druck und Nässe außerordentlich leicht wird. Er eignet sich zur Herstellung von einfachen Lagerungsapparaten, Nachtschienen, sowie zur Ruhigstellung von Wunden usw.

Kramer (Glogau).

---

34) **C. Arnd (Bern). Zugverbände mit Trikotschlauchbinden.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 1.)

A. rollt über die mit Mastixlösung oder Zinkleim bestrichene Extremität einen Trikotschlauch aus dickem Gewebe auf und läßt die Zugwirkung an diesem Schlauch ansetzen. So wird jeder Quadratmillimeter der Haut zur Extension benutzt; es können darum auch starke Zugwirkungen reizlos beliebig lange angewandt werden. Dekubitus läßt sich leicht vermeiden. Der Verband ist schnell und einfach anzulegen; der Zug ist ein außerordentlich gleichmäßiger.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

35) **Düring (Zeitz). Beckenhalter zur Gegenextension bei mit Streckverband behandelten Beinbrüchen.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 43.)

Die Spitze des Apparates wird in einem am Fußende des Bettes befestigten Brett fest eingespießt. Pat. wird nach Anlegung des Streckverbandes auf die

flachgepolsterte Schaufel mit dem unteren Rückenteil so gelagert, daß ein an ihr angebrachter, ebenfalls gut gepolsterter Dorn durch den Zug des Gewichtes fest gegen die Symphyse gedrückt wird. Darauf wird die Gurtbandage der Schaufel über den Bauch zusammengeschnallt; beiderseits neben den Pat. werden Sandsäcke gelegt. Auf diese Weise wird ein Herabgleiten des Verletzten verhindert. Der Beckenhalter (Alex. Schädel, Leipzig) ist für jede Körpergröße passend konstruiert. Kramer (Glogau).

---

**36) E. Kirmisson. Surélévation congénitale de l'omoplate gauche.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 1.)

K. teilt einen Fall von angeborenem Schulterblatthochstand mit, der von besonderem Interesse ist dadurch, daß sich im Bereich der medialen Kante des erhobenen linken Schulterblattes eine deutliche Hautnarbe findet (2 Abbildungen). Schulterblatt im Röntgenbild ohne Exostosen, Scoliosis dorsalis mit normal geformten Wirbeln. K. deutet die Narbe analog ähnlich solchen Befunden bei angeborenen Fibula- und Radiusdefekten als Stelle des Ansatzes des amniotischen Stranges. H. Hoffmann (Dresden).

---

**37) W. Arthur Meyer. Zur Behandlung der Clavicularluxationen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 497.)

Außer mannigfachen Allgemeinerörterungen zur Sache, wobei die Literatur herangezogen wird, bringt die Arbeit einige Mitteilungen über Behandlungsmethoden der Schlüsselbeinverrenkungen, die in der chirurgischen Klinik und Poliklinik zu Heidelberg zur Anwendung kamen. So wird zunächst unter Beigaben von Röntgenogrammen von einem Falle von Luxatio acromialis gemeldet, in welchem Narath 1909 die Durchtreibung eines Nagels durch Schlüsselbein und Acromion vornahm. Der Endausgang ist nicht genügend bekannt. Für frischere Verletzungen der Art, wo man zunächst noch unblutig zu verfahren wünscht, empfiehlt M. einen in der unter Prof. Voelcker stehenden Poliklinik gebräuchlichen Verband. Ein kleiner elastischer Gummiball wird mit Heftpflaster so auf das Schlüsselbein bandagiert, daß er dieses niederdrückt und sein Akromialende im Gelenk reponiert hält. Für die sternale bzw. prästernale Verrenkung des Schlüsselbeines möchte M. die blutige Reposition als Methode der Wahl ansehen. In einem einschlägigen Falle wurde wie folgt vorgegangen: Novokainlokalanästhesie. Halbmondförmiger Schnitt um das verrenkte Köpfchen, mit der Basis kranialwärts. Zurückklappen des Lappens nach oben, Beiseiteziehen bzw. Durchtrennung der die Reposition hindernden Gewebsteile. Reposition (Hineinhebern des Köpfchens). Dann wurde mit starken Fäden die sternale Partie des Pectoralis mit Fascie — lateral auch einschließlich der Clavicularportion desselben — an den sternalen und clavicularen Ansatz des Kopfnickers genäht und durch diese Naht das Schlüsselbein in der Tiefe fixiert, ferner mit zwei oder drei tief in die Muskeln fassenden Nähten der Schlitz zwischen den beiden Partien des Kopfnickers geschlossen. Nachbehandlung: 1 Woche lang Fixation, dann Gymnastik. Schlußresultat gut.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

38) **R. Grégoire. Luxation recidivante de l'épaule.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 1.)

Die anatomische Studie des Verf.s beschäftigt sich mit verschiedenen Veränderungen an Schultergelenken, die zu rezidivierenden Verrenkungen neigen. Er erwähnt die von anderen Autoren beobachteten Veränderungen, die er vielfach nicht als traumatische Verrenkungsfolgen, sondern als primäre Anomalien ansehen möchte: Kapselschlaffheit, abnormer Kapselansatz usw. Er beschreibt eine Beobachtung, bei der sich eine Spaltung der Sehne des M. supraspinatus fand mit einer großen offenen Kommunikation der Gelenkkapsel mit der Bursa subdeltoidea. Das Tuberculum majus lag außerdem völlig intrakapsulär. Auch die häufig bei rezidivierenden und alten Verrenkungen gefundenen Einkerbungen am Humeruskopfe betrachtet G. nicht als Folge, sondern als Ursache der Verrenkung und beweist seine Anschauung an einem anatomischen Befund bei einem Individuum, das niemals eine Verrenkung erlitten hatte. Er glaubt so die habituelle Verrenkung mit primären Bildungsanomalien erklären zu sollen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

39) **Cramer. Ein Fall von angeborener Schulterversteifung bei partiellem Infantilismus.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

Verf. fand bei einem 50jährigen Arbeiter Hochstand des rechten Schulterblattes bei linkskonvexer Dorsalskoliose, Muskeldefekte, Infantilismus des Thorax, sowie der Ober- und Vorderarme, Veränderungen an den oberen Gelenkpartien der Oberarmknochen mit starker Bewegungshemmung der Oberarme. Während angeborener Schulterblatthochstand, infantiler Thorax häufig beschrieben sind, dürfte angeborene Schulterversteifung sehr selten sein.

Hartmann (Kassel).

---

40) **Lehle. Zur Kasuistik des kongenitalen Radiusdefektes.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1912. Hft. 24.)

Ein neugeborenes Kind zeigte beiderseits eine Verkürzung der Unterarme und eine stark radialwärts adduzierte Hand. Beim Betasten wurde nur die Elle gefühlt, während die Speiche, wie auch das Röntgenbild nachwies, beiderseits völlig fehlte. Verf. bespricht die Kümmel'sche Theorie, nach welcher es sich bei derartigen Defekten um eine mechanische, im Uterus herbeigeführte Hemmungsmißbildung handelte, und die Herschel'sche, nach welcher der Grund dafür eine entwicklungsgeschichtliche Hemmungsmißbildung endogener Natur sein soll.

Herhold (Hannover).

---

41) **Chrysospathes (Athen). Zwei Fälle von gegengleicher Madelung'scher Deformität.** (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

Das Röntgenbild der rechten Hand einer 38jährigen Bäuerin, die von einem 5—6 m hohen Balkon auf Gesicht und Hände gefallen war, zeigt eine scharfe, beinahe winklige Knickung des Radius im unteren Drittel seiner Diaphyse, nahe der Epiphyse mit der Konkavität nach oben und eine gleichmäßige Verdickung der Meta- und Epiphyse distalwärts von der Knickung. Auf dem Bilde des zweiten Falles, eines Schreibers, der beim Fußballspiel auf die Hände gefallen war, ist der Radius im unteren Drittel seiner Diaphyse nur bogenförmig mit der Kon-

kavität nach oben gekrümmt. Die neben ihm verlaufende Vena ist nach der Vola luxiert, wenn auch nicht in dem Grade wie auf dem ersten Bilde. Außerdem ist am Radius eine leichte Unregelmäßigkeit sowohl in seinen Dickenverhältnissen wie in seinem Verlaufe wahrzunehmen, und scheint seine distale Epiphyse heller als normal, was auf eine Verminderung von Kalksalzen zurückgeführt werden muß.

Nach Ansicht des Verf.s sollen die am Radius normal vorkommenden Verbiegungen, die eine in sagittaler und die andere in frontaler Richtung, sich bei besonderer Beschaffenheit des Knochens durch mechanische Momente, wie Pronationsbewegungen, Trauma so steigern können, daß dadurch die Deformität entsteht. Hartmann (Kassel).

---

42) **Georg Magnus. Über Madelung'sche Deformität.** (Med. Klinik 1912. p. 2069.)

Die Beschwerden begannen bei Mutter und Tochter (bei dieser im 13. Lebensjahre) von selbst und steigerten sich. Später nahmen sie wieder ab. Man kann auf jede Behandlung verzichten.

Ergebnisse der Röntgenuntersuchung.

Es handelt sich wohl um gestörtes Wachstum des Intermediärknorpels, einen Bildungsfehler. Georg Schmidt (Berlin).

---

43) **Köhler (Wiesbaden). Vollzählige proximale Metakarpalepiphysen. (Fall von infantilem Myxödem.)** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Beim Menschen treten normalerweise, wie eingehendes Studium der einschlägigen Literatur dartat, anscheinend niemals epiphysenartige Gebilde am proximalen Ende sämtlicher Metakarpen zugleich auf. Wohl aber zuweilen bei Fällen pathologischen Knochenwachstums, und zwar bei Mongolismus, wie ein von Siegert beschriebener Fall dartut, und bei Myxödem. An einem alten Handröntgenogramm eines 12jährigen Knaben mit typischem Myxödem wurde Verf. zufällig auf den seltenen Befund aufmerksam. Ein Analogon sieht er bei den Flossen der Wassersäuger; es imponiert hier als Anpassung an das Leben im Wasser. Die Frage nach der Beziehung zwischen diesen beiden analogen Befunden bleibt allerdings offen. Vermutlich dürfte manche Plattensammlung Beiträge zu dieser Frage verbergen. Gaugele (Zwickau).

---

44) **G. Fehsenfeld (Neuruppin). Beitrag zur Noesske'schen Behandlung der venösen Stase.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 44.)

Durch die Anlegung eines bogenförmig über die Daumenkuppe parallel zum Nagel verlaufenden und bis auf den Knochen reichenden Schnittes mit nachfolgender Saugglockenbehandlung gelang es F., das nur noch durch eine $1/2$ cm breite Hautbrücke ernährte Nagelglied des verletzten Daumens zu erhalten.

Kramer (Glogau).

---

45) **Judet. La coxa vara, ses rapports avec les fractures.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 1.)

J. bringt vier Beobachtungen zur Coxa vara. Im ersten Falle konnte die Veränderung, gesetzt durch eine frische Fraktur bei einem Kinde, durch geeignete Maßnahmen geheilt werden. Im zweiten Falle bestand eine ausgesprochene Coxa

vara nach einem früher erlittenen Hüfttrauma. Beim dritten Falle wurde eine anscheinend essentielle Form durch ein sehr leichtes Trauma verschlimmert, während die vierte Beobachtung eine reine doppelseitige essentielle Coxa vara darstellt, die Verf. auf infektiöse Ursachen zurückzuführen geneigt ist. (Vier Abbildungen.) H. Hoffmann (Dresden).

46) **M. Lance. Coxa valga subluxans congénitale.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 1.)

Die Fälle von Coxa valga sind an sich sehr selten. Der vorliegende zeichnet sich durch beträchtliche Störung der Gelenkbeweglichkeit und durch Subluxationsstellung aus. Verf. ist geneigt, die Entstehung der Deformität auf ein nachgewiesenes Geburtstrauma zurückzuführen, das das Bein der sichtlich hypoplastischen gesamten linken Körperhälfte betraf (2 Abbildungen).

H. Hoffmann (Dresden).

47) **Bibergeil. Weitere Mitteilungen über Osteoarthritis deformans coxae juvenilis, zugleich ein Beitrag zu den Spätfolgen nach unblutig reponierter Hüftluxation.** (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

B. veröffentlicht vier Fälle von juveniler Osteoarthritis deformans coxae, von denen drei der hypertrophischen, einer der atrophischen Form angehört. Bei dieser Erkrankung ist differentialdiagnostisch wichtig gegenüber der Tuberkulose der auffallende Gegensatz zwischen Flexionsmöglichkeit und Abduktionshemmung, wie auch die Diagnose zwischen Arthritis und Coxa vara ohne Röntgenuntersuchung schwer zu stellen ist.

Im Anschluß an diese Fälle teilt Verf. mit, daß in Berlin im großen und ganzen die Untersuchungen aus der Lange'schen Klinik bestätigt werden konnten, in der in 48% der Fälle eine erst spät einsetzende Verbiegung des nach der Einrenkung anfangs normalen Schenkelhalses gefunden wurde, dem sich ein deformierter Kopf zugesellt, ohne daß die Gebrauchsfähigkeit des Gelenkes wesentlich beeinträchtigt wird. Ätiologisch ist er der Ansicht, daß bei einer gewissen Zahl dieser reponierten Hüftgelenke die anatomische Gelenkflächeninkongruenz Preiser's auf sekundäre traumatischer Basis eine Rolle spielt.

Hartmann (Kassel).

48) **V. Schmieden und F. Erbes. Klinische Studien über die Neubildungsvorgänge am Hüftgelenk im Anschluß an die Resektion.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 1.)

Die beiden Verff. geben eine Zusammenstellung der in den letzten Jahren an der Bier'schen Klinik operierten Hüftgelenksresektionen. An instruktiven Röntgenbildern sind die Regenerationsvorgänge dargestellt, die sich bei den einzelnen Patt. in dem resezierten Gelenk ausgebildet haben. Regeneration und Funktion harmonierten nicht immer miteinander. Am besten trat die Regeneration bei jugendlichen Individuen auf. In einzelnen Fällen wurde ein Zustand schmerzloser beschränkter Beweglichkeit erzielt, während in anderen wieder jede Bewegung mit heftigen Schmerzen verknüpft war. Es herrscht noch keine Einigkeit darüber, ob eine Ankylose oder ein bewegliches Gelenk vorzuziehen sei. Die Verff. halten es für richtig, den Versuch zu machen, Beweglichkeit zu erzielen; nur bei der rezidivierenden Arthritis deformans hat es Bedenken, auf der Beweg-

lichkeit des Hüftgelenkes zu bestehen, da dieselbe leicht neue Entzündungsprozesse zum Aufflackern bringen kann. Operation und Nachbehandlung müssen verschiedenartig gestaltet werden, je nachdem man beabsichtigt, ein ankylotisches oder bewegliches Gelenk zu erzielen. Schwierig ist es, zu bestimmen, wann man eventuell mit Bewegungen beginnen soll. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**49) G. Joüon. Décollement épiphysaire supérieur du femur.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 1.)

Mitteilung eines Falles von traumatischer Epiphysenlösung am Schenkelkopfe eines 14jährigen Knaben. Durch Reposition der Deformierung 3 Wochen nach dem Trauma wurde der Bildung einer Coxa vara vorgebeugt und ein vortreffliches Resultat erzielt. H. Hoffmann (Dresden).

---

**50) A. Wagner. Ein Fall von isolierter Fraktur des Trochanter minor.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 557.)

W.'s Pat., ein 14jähriger Schüler, beteiligte sich gelegentlich der Sedanfeier an einem Wettlaufen. Als er mitten im schnellsten Laufe das rechte Bein nachziehen und versetzen wollte, blieb das Bein in Streckstellung zurück und Pat. fiel auf die rechte Seite. Beschwerden nicht groß, erst nach 5 Tagen Krankenhausaufnahme (im Johanniter-Kreiskrankenhause Neidenburg, Chefarzt Gutzeit). Unmöglichkeit in Rückenlage das Bein zu heben, zu abduzieren, über das andere herüberzulegen. Röntgen ergibt Fraktur des Trochanter minor in der Epiphysenlinie mit Verschiebung des Bruchstückes um seine eigene Höhe ca. 1½ cm zentralwärts. Behandlung: Lagerung in Hüft- und Kniebeugung, Außenrotation, etwas Abduktion, dazu kräftige Massage, lokale Heißluftbäder, aktive Übungen, eine Therapie, die W. der Extension nach Bardenheuer für mindestens gleichwertig erachtet. Schönes Resultat — vgl. zwei gute Röntgenogramme vor und nach der Behandlung —, auf dem zweiten Bild starke Callusmassen. Der Frakturmechanismus war der schon wiederholt beobachtete: starke Dehnung der Ileopsoassehne, welche, unterbrochen von einer vehementen Muskelkontraktion, den Knochenfortsatz abreißt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**51) Hans Pegger. Zur Diagnose der isolierten Abrißfraktur des Trochanter minor.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Etwa 15 Fälle dieser seltenen Verletzung sind in der Literatur niedergelegt. Verf. teilt einen weiteren mit aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Meran (Primararzt Dr. M. Hofmann). Der Bruch betraf einen 52jährigen Mann, der sich vor einem drohenden Sturz von der Treppe durch Anspannung des rechten Ileopsoas zu bewahren versuchte. Die ausführliche Mitteilung des Befundes und des weiteren Verlaufes wird durch zwei Röntgenbilder erläutert.

Anschließend bespricht Verf. auf Grund seines und der übrigen Fälle der Literatur eingehend die Symptomatologie und Diagnose dieser Fraktur. Der Druckschmerz, die Suffusion, die Außenrotation, die Unfähigkeit zu gehen, sind weder stets vorhanden noch charakteristisch. Charakteristisch ist das »Ludloff'sche Zeichen«, das darin besteht, daß die Patt. zwar im Liegen den Oberschenkel erheben (beugen) können, nicht aber im Sitzen, ferner die Beobachtung von Pochhammer, daß die Patt. das Bein bei gebeugtem Knie erheben können,

nicht aber bei gestrecktem, schließlich die Erschlaffung des Ileopsoas bei der Innervation. Weiter hat Verf. ein neues Symptom beobachtet, nämlich die Unmöglichkeit für den Pat., auf dem kranken Bein zu stehen, auch als er im übrigen schon gut gehen konnte.

Literatur. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**52) Wieting. Die erfolgreiche Behandlung der angiosklerotischen Ernährungsstörungen durch die arteriovenöse Anastomose.**
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 513.)

Drei neue Fälle von arteriovenöser Anastomosenbildung, die W. auszuführen Gelegenheit hatte, und mit welchen die Gesamtzahl dieser seiner eigenen Operationen auf acht steigt, veröffentlicht W. und schließt hieran eine eingehende sachliche Besprechung, um die Brauchbarkeit, Berechtigung und Wirkungsfähigkeit seiner Operation gegen die überwiegend abfällige Kritik, die sie gefunden (gegen die »Unkenrufe ihrer Gegner«), zu verteidigen und aufrecht zu halten. Von den drei neuen Fällen sei der erste als der am meisten imponierende kurz berichtet. Der 24jährige, übermäßig Zigaretten rauchende Pat. litt seit Monaten heftige Schmerzen in der rechten Hand, namentlich im IV. und V. Finger, Hand und Unterarm waren stets kalt; seit 4 Wochen begann Spitzengangrän an den genannten Fingern. Bei der Aufnahme kein Puls in Radialis, Ulnaris, Cubitalis; erst fünf Finger breit oberhalb der Ellbeuge Fühlbarkeit des Brachialispulses. Da Behandlungsversuche mit Jodkali, heißen Bädern, Heißluft, Gummibindenstauung erfolglos, Operation. Bogenförmiger Schnitt oben. Vena brachialis hoch in der Achselhöhle unterbunden, Anlegung von Klemmen an die Gefäße. An gegenüberliegenden Stellen von Arterie und Vene wird in beide ein 7 mm langes ovaläres Fenster geschnitten und hier die Anastomose mit Naht (feinste gewachste Seide) vollzogen. Nach Abnahme der Klemme vom peripheren Arterienende und vom peripheren Venenende keine Veränderung; sowie aber die Klammer vom oberen Arterienstück entfernt wurde, schießt das Blut sofort in die (vorher stark kontrahierte, enge) Vene und füllt sie zu einer prallen Blutwurst, wobei am Orte von (vorher schon erkannten) Klappen leichte Einschnürungen zustande kommen. Gleich nach der Operation erklärt sich Pat. für schmerzfrei, sein Kältegefühl in dem Gliede ist verschwunden und letzteres rosig gefärbt. Die Besserungen hielten Stand; die etwas später vorgenommenen Exartikulationen an den brandigen Fingern heilten primär. 2 Monate nach der Entlassung noch unverändert guter Zustand des sehr zufriedenen Pat.

In seiner allgemeinen Erörterung zur Sache vergleicht W., wie schon früher, seine Operation mit der Gastroenterostomie bei Karzinom, da sie wie letztere naturgemäß nur palliative Erfolge haben kann, diese aber wirklich herbeizuführen imstande ist. Über ihren Wert können nur klinische Erfahrungen entscheiden, Tierversuche aber nie den Stab brechen. Denn letztere können niemals unter den beim kranken Menschen jeweilig vorliegenden Verhältnissen (Sklerose von Arterien und unter Umständen auch Venen) ausgeführt werden. Wie man sich die Zirkulationsverhältnisse nach der Anastomosenbildung vorstellen soll, bleibt schwer zu sagen — genug wenn die Operation nur tatsächlich in diesem oder jenem Sinne dem Operierten Nutzen bringt. W. sieht als erwiesen an, daß seine Operation bei bestehender Gangrän imstande ist, die Schmerzen zu beseitigen und eine gute Durchblutung des Gliedes, ein Warmwerden desselben herbeizuführen. In solchen Fällen gelingt es, die Grenze einer notwendigen Amputation dement-

sprechend weiter peripher zu verschieben. Unter Umständen aber können durch sie einstweilen erst noch gefährdete, noch nicht gangränöse Glieder vor dem Eintritt der Gangrän gerettet werden. Unerläßliche Bedingung zur Erzielung guter Resultate aber ist eine richtige Auswahl der Fälle für sie, da sie nur unter bestimmten Voraussetzungen einen Erfolg zu zeitigen fähig ist. Der Kranke muß noch in gutem Kräftezustand sein, seine Venenzirkulation muß noch frei sein (Schwinden von Ödemen bei Gliedhochlagerung), die Gangrän nicht zu weit vorgeschritten, schwer septische Zustände müssen fehlen; an der Operationsstelle muß die Arterie gut pulsieren, und sie so wie die Vene müssen hier nicht zu stark verändert sein.

Daß richtig angewendet die Operation auch anderen Chirurgen genügend befriedigende Erfolge liefert, beweisen eine ganze Reihe Veröffentlichungen, in erster Linie von Bernheim, welche W. referiert. Alles in allem »die Frage der Zulässigkeit der Operation darf als in positivem Sinne entschieden betrachtet werden«. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**53) Ion Jianu (Bukarest). Restaurierung der Femoralvene mit einem Peritoneallappen nach eigener Methode.** (Spitalul 1912. Nr. 16.)

Gelegentlich der Operation eines Schenkelbruches wurde die Femoralvene angeschnitten und ein 1 cm langer und die halbe Venenbreite einnehmender Substanzverlust verursacht. Es wurde gleich das distale Venenende digital komprimiert und vom Bruchsack ein Stück präpariert, mit dem der Substanzverlust der Vene ausgefüllt wurde. Der betreffende gestielte Lappen hatte die Breite der Venenwunde und wurde mittels feiner Leinenfäden beiderseits an dieselbe angenäht, während in der Längsrichtung der Lappen etwas länger gelassen wurde, dann die Serosa gekürzt und angenäht und nun die Fibrosa darüber geschlagen und etwas höher mittels tiefer Nähte fixiert. Die Heilung geschah anstandslos, und nach 3 Jahren konnte noch ein vollkommenes funktionelles Resultat festgestellt werden. E. Toff (Braila).

---

**54) Cramer. Ein blutig operativ mobilisiertes Kniegelenk.** (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

Dem Wunsche Payr's folgend, daß in Kürze möglichst viele Fälle von blutigen Mobilisierungen von Gelenken mitgeteilt werden, publiziert Verf. einen Fall von knöcherner Ankylose des rechten Kniegelenkes, der ein 25jähriges Mädchen betrifft. Die Tuberositas tibiae wird mit Meißelschlag gelöst und alsdann der gesamte Strekapparat medial mit Haken herübergezogen. Abtragung einer 2 cm breiten Knochenscheibe von den Oberschenkelkondylen mit der Säge, so daß eine nach unten bogenförmige, konvexe Fläche entsteht, der hinwiederum das Tibiaende angepaßt wird. Zum Schluß wird von der seitlichen Oberschenkelfascie ein 25 cm langer, ca. 6—7 cm breiter Lappen von der Muskulatur abpräpariert und quer über die neu gebildeten Oberschenkelkondylen hinübergelagert, so daß der Fascienlappen die neugebildete Wundfläche des Oberschenkelknochens ohne Spannung gut deckt. Als dann während der Nachbehandlung die Unterschenkelbeugung immer geringer wurde infolge Fixierens der Kniescheibe auf dem Oberschenkelknochen, wurde zu einer zweiten Operation, zu einer Schaffung eines Facies patellaris auf den Oberschenkelknochen mit dem Meißel und einer Interposition eines freien Fascienlappens hinter die Kniescheibe geschritten, die hätte ver-

mieden werden können, wenn man den bei der ersten Operation interponierten Fascienlappen breiter gemacht hätte, wie von Payr ausdrücklich angegeben ist.

Hartmann (Kassel).

---

**55) Kirmisson. Absence congénitale des deux rotules.** (Revue d'orthopéd. 1913. Nr. 1. p. 94.)

K. zeigt auf dem 25. französischen Chirurgenkongreß im Oktober 1912 ein 6jähriges Mädchen mit doppelseitigem Defekt der Kniescheiben und starker Deformierung der Gelenke: völlige Beugung, Abduktion, Außenrotation. Eine Narbe an der Vorderseite des rechten Knies deutet K. auf ein Zeichen der amniotischen Verwachsung, auf die er die Anomalie zurückführt. Fortgesetzte Extension brachte die Beine in richtige Stellung. Da jedoch der Schienenapparat, der allein die richtige Stellung erhalten konnte, nicht getragen wurde, nahm K. die suprakondyläre Osteotomie an beiden Oberschenkeln vor, mit dem Erfolg, daß die Beugestellung damit beseitigt wurde und das Kind an Stöcken gut laufen kann.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**56) L. Imbert (Marseille). Procédé d'amputation ostéoplastique de cuisse.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 503. 1912.)

Als Ersatz für die Gritti'sche Operation empfiehlt I. ein neues Amputationsverfahren, das darin besteht, daß nach typischer Exartikulation des Unterschenkels im Kniegelenk aus dem Femur mit der Drahtsäge über den Kondylen ein Stück reseziert und dann das Gelenkende mit der Diaphyse durch eine Drahtnaht verbunden wird. Um eine genügende Ernährung des unteren Fragments zu gewährleisten, darf der hintere Weichteillappen nicht zu weit abpräpariert werden, während der vordere Lappen zur Exstirpation der Kniescheibe und um genügenden Zugang zu erhalten bis zur oberen Resektionslinie abgelöst wird. Dieses Verfahren, das I. bisher nur einmal am Menschen versucht hat, gibt einen gut gepolsterten breiten Stützpunkt, wodurch es sich vorteilhaft vor der Gritti'schen Amputation auszeichnet.

F. Michelsson (Riga).

---

**57) O. P. Schultze. Zur Schlatter'schen Krankheit. Symptom einer Systemerkrankung.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

Schlatter hat die von ihm zuerst beschriebene Veränderung an der Tibiaapophyse als Fraktur angesehen. S. hat dieselbe 8mal beobachtet, und zwar im Alter von 13 bis 14 Jahren beim männlichen Geschlecht und davon 6mal doppelseitig. Aus seinen Bildern und Beobachtungen glaubt er den Schluß ziehen zu dürfen, daß es sich um Spontanfrakturen bei schon vorhandenem pathologischen Prozesse handelt; und zwar glaubt er, daß in der Periode des intensiven Längenwachstums, in der diese Frakturen entstehen, bei gewissen körperlich nicht sehr kräftigen Individuen eine erhöhte Neigung zu Periostausreißungen besteht, die nur ein Ausdruck einer allgemeinen Schwäche des Binde- und Stützgewebes sind. Bei normalem Knochen konnte Verf. an der Leiche keine Fraktur der Tuberositas tibiae hervorrufen. Auch spricht der lange Heilverlauf gegen einen gewöhnlichen Bruch.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**58) Heinrich Mohr (Bielefeld). Exostosis tibiae mit Spontanfraktur der Exostose.** (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

Verf. beschreibt bei einem 16jährigen Menschen eine symmetrische, wahrscheinlich angeborene Exostosenbildung an der Innenseite beider Schienbeine mit Spontanfraktur der Exostose auf der einen Seite, ohne Konsolidierung der Fraktur.

Hartmann (Kassel).

---

**59) Bauer (Kursk). Ein Fall von Echinokokkus der Tibia.** (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Da kaum 2% der Echinokokkuserkrankungen den Knochen betreffen und davon etwa 12% auf den Unterschenkel entfallen, setzt Verf. Interesse für seinen Fall voraus. Eine 75jährige Bäuerin kam mit einer großen eiternden Geschwulst an der oberen, inneren Fläche des Unterschenkels ins Spital. Eine vor 5 Jahren angeblich durch den Echinokokkus hervorgerufene Fraktur war damals glatt geheilt. Die Verletzung verursachte jedoch vermutlich einen rascheren Wuchs und Verbreitung des Parasiten. Ob eine schon 10 Jahre vorher bemerkte Cyste der Ursprung war, ist schwer festzustellen. Das Röntgenbild, die Fistel und der mit Echinokokkusblasen untermischte Eiter klärte die Diagnose. Der Oberschenkel wurde im unteren Drittel amputiert und heilte per primam.

Gaugele (Zwickau).

---

**60) Ferdinand Bähr. Fractura malleoli interni sanata.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 479.)

B. berichtet drei zu seiner Kenntnis gelangte einschlägige Fälle: zwei ältere, früher schon publizierte werden kurz rekapituliert, der dritte neue ausführlicher gegeben. Der 18jährige Pat., im Dezember 1911 mit mehreren Frakturen zu Unfall gekommen, gelangt November 1912 zur Nachuntersuchung und zeigt palpatorisch am inneren Knöchel an der Ansatzstelle eine scharfe Kante, ihr folgt nach unten eine quere Rille im Knochen, dann die scheinbar verlängerte Spitze des Malleolus, die nicht verschieblich ist. Röntgenbild (s. Figur) dementsprechend. Stechende Schmerzen in der Gegend des inneren Knöchels, kein deutliches Abweichen des Fußes nach außen. Beweglichkeitseinbußen. Die funktionelle Schädlichkeit dieser Verletzungsfolge ist früher überschätzt. Zur Verhütung solcher Pseudarthrosen scheint Fixierung in Supinationsstellung nützlich.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**61) Erich Färber und G. Freiherr v. Saar. Zur Technik und Praxis der Fußgelenksresektion mittels Längsschnittes.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Graz (Prof. v. Hacker) und vom anatomischen Institut in Innsbruck (Prof. Fick). Der Titel der Arbeit kann leicht mißverstanden werden; tatsächlich handelt es sich um Resektionen im Gebiete des Fußes, vor allem der Mittelfuß- und der distalen Fußwurzelknochen. Die Verff. empfehlen dafür einen von Obalinski im Jahre 1890 angegebenen Längsschnitt, der, zwischen der III. und IV. Zehe beginnend, in einer Spaltung des ganzen Mittelfußes und der distalen Teile der Fußwurzel (Cuneiformia und Naviculare einerseits und Cuboides andererseits) besteht. Die gute Übersicht, die diese Schnittführung bietet, wird gelobt; vier klinische Fälle von Fußtuberkulose, bei denen sie mit gutem Erfolge angewandt wurde, werden mitgeteilt.

Anschließend berichten Verff. noch eingehend über die anatomischen Verhältnisse bei dieser Schnittführung, wie sie sich ihnen bei Leichenuntersuchungen darboten. Auch eine Modifikation des Schnittes von Catterina sowie eine Verbindung desselben mit dem Schnitt von Kocher und Lauenstein zur Resektion des Sprunggelenks werden dabei berücksichtigt. Vier Textbilder erläutern die anatomischen Verhältnisse. — Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**62) Becker (Halle a. S.). Über die Exostosen am oberen Calcaneusrande.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Die 50jährige Pat. hatte seit ihrem 14. Jahre Beschwerden am rechten Fuß, die in den letzten Jahren sich verstärkt hatten. Das Röntgenbild zeigte, am rechten Fuß ausgeprägter als am linken: Spornbildungen beider Fersenbeine, arthritische Gelenkveränderungen in beiden Talokalkanealgelenken, Wucherungen an der Oberfläche der Fersenbeine, die sich nach dem Talokalkanealgelenk erstrecken. (Man sieht ein etwa haselnußgroßes, keilförmiges Gebilde zwischen Talus- und Calcaneusgelenkfläche.) Verf. ist der Ansicht, es handele sich weder um fehlerhafte Keimanlage noch um das »Os trigonum«, sondern um Arthritis chronica deformans.

Gaugele (Zwickau).

---

**63) Patel et Viannay. Luxation sous-astragalienne complète du pied en dedans.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 1.)

Die Verff. teilen fünf Fälle der seltenen Luxatio pedis sub talo nach der medialen Seite mit, die ohne Verletzung der Haut vor sich gingen. Die Verrenkung trat in den einzelnen Fällen, oft ohne eigentliches stärkeres Trauma, in sehr verschiedener Weise ein, so daß man nach diesen Fällen eine bestimmte Entstehungsweise nicht aufstellen kann. Besondere Lockerheit der Bänder ist wohl Vorbedingung. Das Bild ist so typisch, daß, wenn nicht sehr starke Schwellungen und Ergüsse die Verrenkung verdecken, die Diagnose wohl auch ohne Röntgenstrahlen meist leicht zu stellen ist. Die Therapie kann in unblutiger Reposition bestehen, die am besten gelingt, wenn man am Fuße Bewegungen ausführt, als ob man einen Stiefel ausziehen wollte. Infolge Absprengungen oder Bänderzwischenlagerung irreponible Verrenkungen müssen blutig reponiert werden mit Durchtrennung der Achillessehne, oder nach Resektion des Talus. Das Resultat ist nach unblutiger Reposition oft eine schnelle und völlige Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit. (7 Abbildungen und Röntgenbilder.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

**64) Anzoletti. Zur Behandlung des reflektorisch-spastischen Pes valgus.** (Zentralblatt für chirurg. u. mech. Orthopädie Bd. VII. Hft. 1.)

Für Fälle, in denen sowohl Narkose wie Lokalanästhesie nicht am Platze erscheinen, wird eine künstlich herbeigeführte temporäre Lähmung des M. peroneus empfohlen. Die Lähmung wird durch Umschnürung des Unterschenkels mittels Kautschukschlauch in Höhe des Wadenbeinköpfchens herbeigeführt, dadurch, daß der N. peroneus an der Stelle seiner Umwindung um den Wadenbeinhals gegen letzteren hochgradig komprimiert wird. Das Verfahren hat sich in zwei Fällen gut bewährt; es eignet sich nur für Fälle reiner Muskelkontraktur; wenn noch keine Schrumpfung der fixierten Gebilde eingetreten ist.

Lindenstein (Nürnberg).

---

**65) G. Nové-Josserand et A. Rendu. Résultats éloignés et valeur de la méthode de Finck dans le traitement précoce des pieds bots congénitaux.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 121. 1912.)

Die Verff. geben zunächst eine durch zahlreiche Abbildungen veranschaulichte Beschreibung der Technik, die sich mit den Vorschriften Finck's für die Behandlung des angeborenen Klumpfußes deckt. Nur empfehlen sie, mit der redressierenden Massage bedeutend früher zu beginnen, wenn möglich schon vom 2. Tage nach der Geburt, wobei zunächst mit der Korrektur der weniger starren Deformitäten ohne Anästhsie begonnen wird. Nach etwa 12 Sitzungen von 2—3 Minuten Dauer gelingt es meist, den Klumpfuß soweit zu korrigeren, daß der Fuß nach Abnahme des Verbandes die normale Stellung behält. Gelingt es in diesem Zeitraume nicht, das gewünschte Resultat zu erzielen, so muß zu einer blutigen Korrektur geschritten werden, deren Erfolg durch die vorhergehende Massage wesentlich vorbereitet wird.

Das größte Gewicht legen Verff. darauf, daß nach erfolgter Korrektur 6 bis 8 Monate lang ein korrigierender Schienenapparat getragen wird, für den ein vereinfachtes Modell beschrieben wird, das leicht von jedem Arzt selbst angefertigt werden kann.

Bei 30 Kindern, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden, konnten 6 Dauerheilungen nur durch redressierende Massage erzielt werden, 8mal mußte noch eine Tenotomie angeschlossen werden und 9mal eine Arthrotomie. In 3 Fällen kam es zu einer Epiphysenlösung, von denen eine geheilt wurde; bei 2 Kindern entstand ein Rezidiv, weil der Apparat nicht getragen worden war, und 2 Beobachtungen sind noch nicht abgeschlossen.

In den Fällen, die von den Verff. von Anfang bis zu Ende selbst behandelt wurden, erzielten sie in 50% Heilung nur durch die Massage nach Finck; in 37% war eine Tenotomie und in 12% eine Arthrotomie erforderlich. Epiphysenlösungen oder Frakturen hatten sie nicht zu verzeichnen.

F. Michelsson (Riga).

---

**66) Karl Brockmann. Luxationen im Bereiche des Mittelfußes.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 278.)

Aus dem städtischen Krankenhause zu Charlottenburg-Westend veröffentlicht B. unter Beigabe guter Röntgenogramme die Reihe folgender einschlägiger Fälle: 1) Mediale Verrenkung des I., dorsale des II.—IV. Mittelfußknochens, dazu Kompressionsfraktur des Cuboideum. Reposition leicht. Nach 40 Tagen arbeitsfähig entlassen. 2) Laterale Verschiebung des rechten II.—V. Metatarsalknochens mit Fraktur ihrer Bahn. 3) Laterale Verrenkung aller Mittelfußknochen nebst Kompressionsfraktur des II. und III. Keilbeins, sowie des Capitulum metatarsi II. Prognose der Mittelfußknochenverrenkung (im Lisfranc'schen Gelenk) ist stets günstig, operatives Eingreifen in der Regel unnötig. 4) Bisher unbeschrieben: Laterale Verrenkung der Keilbeine und des Würfelbeines im Zusammenhange mit ihren Metatarsalknochen, entstanden durch Anfahren eines Auto gegen den Fuß. Reposition gelang nur mangelhaft, Nachbehandlung mit Gipsverbänden. Nach 2 Jahren noch Neigung zu Schwellung und Beschwerden nach Anstrengung. 5) Totale dorsale isolierte Kahnbeinverrenkung mit starken Weichteilwunden, die lange eiterten und mit Bildung kleiner Sequester fistelten. Das Kahnbein blieb unreponiert. Dauernde Fußschädigung, ein Jahr lang völlige Arbeitsunfähigkeit. 6) Luxatio pedis sub talo nach innen und etwas nach hinten. Reposition in Lum-

balanästhesie gelungen. Heilung mit guter Leistungsfähigkeit. Röntgenbild nach 4 Jahren zeigt völlig normale Verhältnisse. Der Verletzungsmechanismus aller Fälle wird genau erörtert, die einschlägige Literatur berücksichtigt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**67) C. B. Metcalf. Acquired halux valgus; late results from operative and non-operative treatment.** (Boston med. and surg. journ. 1912. August 29.)

Bei etwa 100 Patt., die wenigstens vor einem Jahre wegen Hallux valgus im Massachusetts General Hospital (Boston) behandelt worden sind, hat Verf. Untersuchungen vorgenommen bzw. Nachfrage angestellt. Bericht liegt vor von 63 Patt., mit insgesamt 110 behandelten Füßen. Von diesen wurden 40 Füße palliativ und 70 operativ behandelt. Die palliative Behandlung betraf meistenteils die durch die gleichzeitige Depression des Metatarsalgewölbes bedingten Schmerzen, welche in den meisten Fällen durch geeignete unter den Metatarsalköpfchen genügend erhöhte Einlagen beseitigt wurden. Von 20 in dieser Weise behandelten Füßen wurde nur einer nicht geheilt, wohingegen einfache nur das Längsgewölbe stützende Einlagen nur in 3 unter 8 Fällen ein günstiges Resultat ergaben.

Von den 15 verschiedenen Operationsmethoden wurden angewandt: Wilson's in 4 Fällen, Backer's in 5, Porter's in 3, Hueter's in 45, Mayo's Modifikation der Hueter'schen Operation in 13 Fällen.

Von den 4 nach Wilson behandelten Fällen wurden 3 nicht, 1 etwas gebessert. Von den Fällen Backer's wurde keiner gebessert; nach Ansicht des Verf.s deshalb, weil bei der Backer'schen keilförmigen Osteotomie nicht der erkrankte Knochenteil selbst entfernt wird. Die Porter'sche Methode war erfolgreich in allen Fällen, wurde aber nur bei geringerem Grade von Hallux valgus angewandt. Die Hueter'sche Methode gab in 69% guten, in 5% geringen und in 14% keinen Erfolg. Bei 12% konnten keine Angaben darüber erlangt werden. Ähnliche gute Resultate wurden mit der Mayo'schen Operation erzielt, welche jetzt allgemein im Mass. Gen. Hospital angewandt und vom Verf. eingehend beschrieben wird.

Die anderen Operationsmethoden — M. hat im ganzen 15 verschiedene Methoden aus der Literatur gesammelt — werden eingehend kritisch besprochen und der Mayo'schen Methode der Vorzug gegeben.

Es muß betont werden, daß bei der letztgenannten, wie auch der Hueter'schen Methode meistenteils eine Einlage dauernd getragen werden muß. Auf die Pathologie und Ätiologie geht Verf. nur kurz ein, wobei er auch meist der mechanischen Entstehungsursache zuneigt.

Bucholz (Boston).

---

Berichtigung. Auf p. 304 Z. 15 v. u. lies W. V. Simon statt Lindner.

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 13. Sonnabend, den 29. März 1913.**

**Inhalt.**



## I.

Aus der chir. Abteil. des allg. und Sahlgren'schen Krankenhauses in Gothenburg. Chefarzt: Prof. Karl Dahlgren.

## Modifikation der kombinierten Operationsmethode bei Cancer recti.

Von

**Prof. Karl Dahlgren.**

A. K., Frau, 52 Jahre. Aufgenommen 2. IX., entlassen 20. XII. 1912. Machte 1901 Abrasio mucosae uteri durch und 1909 Uterusexstirpation (wahrscheinlich supravaginal) wegen Blutungen. Seit einigen Monaten zunehmende Verstopfung. In der letzten Zeit Tenesmen und Blutbeimengung in den Stühlen. Gelinde Abmagerung. Schmerzen in den Beinen.

St. pr.: Gesamtzustand gut. 10 cm oberhalb des Anus ein pflaumengroßer ulzerierter verschieblicher Tumor in der Darmwand. 4. IX. Laparotomie durch die linke Rectusscheide mit Verschiebung des Muskels nach außen. Nachdem das Nichtvorhandensein wahrnehmbarer Metastasen konstatiert war, wurde Mesocolon sigmoideum unterbunden und zentral von den Gefäßbogen in einem Umfang geteilt, der 20—25 cm des Darmes entsprach. Der auf solche Art freigemachte Darm zeigte keine Anzeichen von gestörter Nutrition, wurde reponiert. Die Bauchwunde wurde geschlossen. Durch einen rechtseitigen Wechselschnitt wurde die Wand des Coecum nach dem Peritoneum parietale vorgenäht. Auf Grund von Spannungen im Bauche wurde die Fistel bereits am folgenden Tage vollendet. Darauf tägliche Darmspülungen sowohl von der Fistel als vom Anus aus. 14. IX. Sakralschnitt mit Exstirpation des Steißbeins. Resektion des Rektum. Der Darm wurde aufwärts bis zu der vorher im Mesosigmoideum gemachten Öffnung gelöst. Die Flexura leicht verklebt mit dem Peritoneum parietale im Becken. Nachdem der Darm in genügender Entfernung von der Geschwulst amputiert war, hätte er ohne Schwierigkeit in die Analöffnung hinuntergenäht werden können, wie es beabsichtigt war, wenn nicht seine Gefäße durch unvorsichtiges Ziehen bei der Mobilisierung an einer Stelle verletzt worden wären, so daß ein weiteres Stück entfernt werden mußte. Der untere Teil des Rektum (etwa 4 cm) wurde daher zurückgelassen. Zirkuläre Sutur ohne Strammung. An der Hinterseite wurde die Sutur mit einem Lappen aus dem M. levator ani und dessen Fascie bedeckt. Dilatation forcée. Ein dickes weiches Gummirohr wurde an der Resektionsstelle vorbei in das Rektum eingelegt. Beim Suchen nach der Umschlagstelle des Peritoneum, welche schwer zu finden war (wahrscheinlich auf Grund der vorher gemachten Uterusexstirpation), war der Fornix vaginae geöffnet worden. Sutur.

Die Darmnaht schnitt zum Teil durch. Pat. lag lange in einem Zustande von schwerer Sepsis, erholte sich aber schließlich recht rasch. Kurz nach der Entlassung war sie vollständig geheilt. 3 cm innerhalb des Anus eine diaphragmaähnliche Stenose, welche den Zeigefinger durchläßt. Die Defäkation geht ohne Schwierigkeit von statten. Pat. hat ihre Körperfülle wieder erhalten und sieht gesund aus.

Wie man sieht, habe ich in diesem Falle nach der kombinierten Methode, aber in zwei Sitzungen, operiert, ein Verfahren, das ich zuvor nicht anders als bei Amputation mit Anlegung eines definitiven Anus iliacus habe anwenden sehen. Mit diesem Verfahren kann man, wie mir scheint, sich die Vorteile der Methode (zuverlässigere Bestimmung der Operabilität, größere Garantien gegen Darmgangrän) zunutze machen unter Vermeidung der Ungelegenheiten derselben (lange Operationsdauer, Risiko für Infektion der Laparotomiewunde von einer zuvor angelegten temporären Darmfistel oder Anus praeternaturalis aus). Es ließe sich ja einwenden, daß man auch bei der Mobilisierung des Darmes von der Bauchhöhle aus es nicht in seiner Macht hat, Nutritionsstörungen in demselben sicher zu vermeiden, und daß, falls sich ernstere Störungen einstellen sollten, die Gefahr möglicherweise größer sein würde, wenn der Darm in der Bauchhöhle liegen bleibt als wenn er sich außerhalb derselben in der Sakralwunde befindet. Dieser Einwand dürfte indes damit abzuweisen sein, daß der Darm im ersteren Falle sicherlich viel größere Möglichkeiten hat, sich nach ernsten Verletzungen an den Gefäßen desselben zu erholen als im letzteren.

Durch den Erfolg dieses Falles ermutigt, bin ich geneigt, das gleiche Verfahren in anderen Fällen zu versuchen, wo auf Grund der Lokalisation der Geschwulst

und anderer Umstände eine Laparotomie wünschenswert und eine umfangreiche Mobilisierung des Darmes notwendig ist.

## II.

# Zur Technik des beweglichen Stumpfes bei Amputationen.

Von

**Z. Slawinski,**

Vorstand der chirurgischen Abteilung im St. Rochushospital in Warschau.

Im November 1911 suchte der 33jährige Kranke das Hospital auf mit der Bitte, ihm den linken Vorderarm wegen Carpaltuberkulose zu amputieren. Allgemeinzustand ungünstig, Abmagerung, Schwäche, Temperatursteigerungen; keine ausgesprochenen Veränderungen in den Lungen. Das Leiden datiert seit mehr als 1 Jahre; vor 6 Monaten stellten sich Fisteln ein bei beträchtlicher Atrophie der Muskulatur. Infolge der Schmerzhaftigkeit wurde Pat. arbeitsunfähig und mußte die kranke Extremität stets unterstützen. Während des 6monatlichen Aufenthaltes im Krankenhause besserte sich der Allgemeinzustand, doch blieb der Erfolg einer konservativen Behandlung, wie Immobilisation, Injektionen, zweimalige partielle und eine vollständige Resektion aus. Auch ein 4monatiger Aufenthalt auf dem Lande mit Insolation der Hand blieb erfolglos. Im Oktober 1912 kam Pat. ins Krankenhaus in gutem Allgemeinzustande und forderte eine Amputation der Hand, an welcher sich unterdessen frische Fisteln gebildet hatten.

Die Operation wurde am 15. Oktober in Chloroformnarkose an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel des Vorderarms ausgeführt. Zirkelschnitt mit zwei seitlichen, 7—8 cm langen Längsschnitten. Im Bereiche ihrer unteren Hälfte drangen die beiden Seitenschnitte nur bis auf die Muskeln, im Bereiche der oberen Hälfte bis auf das Periost, und zwar um von demselben die Streck- und Beugemuskulatur des Vorderarmes im Bereiche von etwa 3 cm ablösen zu können; an derselben Stelle wurden je 3 cm vom Knochen mitsamt Periost reseziert. Die im Stumpfe zurückgebliebenen Knochenabschnitte hatten also mit den oberen Abschnitten des Vorderarmes keinen Zusammenhang. Zwecks Aufrechterhaltung der gebildeten Pseudarthrose wurden die Lücken mit Muskelsubstanz gefüllt. Auf der Dorsalfläche des Radius wurde der M. abd. poll. longus freipräpariert, zwischen die Fragmente des Knochens gelegt und mit Nähten an der Volarfläche befestigt; zwischen die Fragmente der Ulna wurde der M. flex. ulnaris int. gebracht und an der hinteren Fläche befestigt. Ferner wurden im Stumpfe selbst die Enden der Streck- und Beugemuskeln miteinander über den Knochen vernäht, dann Fascie und Haut für sich genäht. Trotz langdauernder, deutlicher Atrophie fing Pat. alsbald an, den beweglichen Stumpf zu beugen und zu strecken. Diese Bewegung konnte, leider, für die Bewegung einer künstlichen Hand noch nicht verwertet werden, weil die Konstruktion des Apparates selbst noch auf technische Schwierigkeiten stößt.

Jedenfalls ist die Verwendung der Muskelkraft des Pat. als Kraftmotors im Prinzip erreicht worden. Die von mir angeführte operative Technik ist selbstverständlich verbesserungsfähig, um so mehr, als man in der Literatur keine diesbezüglichen festen Angaben findet. Im Jahre 1908 zitiert D. Francesco (Archiv

für klin. Chirurgie) eine sog. kineplastische Amputationsmethode Vaughetti's, ohne dieselbe ausführlich zu beschreiben. Vaughetti soll auf zweierlei Art vorgegangen sein: durch Schlingen- oder Keulenbildung. Durch Vereinigung der freien Enden zweier Muskelgruppen entsteht eine Muskel- (oder Sehnen-)schlinge, welche mit Haut bedeckt werden muß; die Keule wird erhalten durch Verdickung des Endes des Motors mittels eingeführten oder mit der Sehne oder dem Muskel verwachsenen Knochenstückes. Die Verdickung des Stumpfes soll eine Übertragung der Kraft auf den Apparat ermöglichen. In seinem Falle verwendete Francesco die Schlinge. Die Technik wird nicht erörtert. Es handelte sich um den Stumpf eines vor 5 Jahren amputierten Vorderarmes. Trotz enormer Muskelatrophie ist es gelungen, genügende Bewegungen zu erzielen und dieselben auf eine künstliche Hand zu übertragen, deren Mechanismus aber aus der Arbeit nicht ersichtlich ist.

III.

# Zur Frage der freien Transplantation des Peritoneum.

## Erwiderung auf die Bemerkung des Herrn Dr. Friedemann in Nr. 8 d. Bl.

Von

**Dr. A. Hofmann in Offenburg.**

Die Erfahrung, daß der Serosa beraubte Stellen, die nicht übernäht wurden, den Heilverlauf nicht störten, hat wohl schon jeder Chirurg gemacht. Ich hatte gerade vor einigen Wochen Gelegenheit, bei einem Falle von drei der Serosa beraubten breiten Verwachsungsstellen auf die Peritonisierung verzichten zu müssen, und doch verlief die Nachbehandlung ungestört; ich bin jedoch weit entfernt, diesen Fall als geheilt zu bezeichnen. Der Umstand, daß ohne Peritonisierung ein glatter Wundverlauf erzielt werden kann, spricht doch nicht gegen die Existenzberechtigung einer freien Peritonialtransplantation? Im übrigen betrachte ich meine Mitteilung nur als eine vorläufige, auf die ich an der Hand einer größeren Beobachtungsreihe zurückkommen werde. Ich habe bereits in einem zweiten Falle von Serosadefekt das gleiche Verfahren der freien Transplantation angewandt ohne — bei freiem Ascites — die geringste Störung des Wundverlaufs zu erleben.

IV.

# Zur Anästhesie des N. ischiadicus.

Von

**P. Babitzki.**

In meinem Aufsatz über die Anästhesie des N. ischiad. (siehe Zentralblatt 1913, Nr. 7) habe ich der Kürze wegen manches fortgelassen, was, wie ich aus verschiedenen Anfragen ersehe, von Wichtigkeit war. Ich beeile mich das Versäumte nachzuholen.

I. Was die Quantität von Novokain anbelangt, so muß ich bemerken, daß dieser große Nervenstamm so viel davon vertilgt, daß zu seiner Anästhesierung

gegen 20 ccm 3%ige Lösung bei Erwachsenen und 10—12 ccm bei Kindern verwandt werden.

II. Bei Verletzungen (Frakturen) genügt es, nur in die zwei großen Nervenstämme zu injizieren: N. cruralis — 5 ccm und N. ischiadicus — 20 ccm 3%ige N.

III. Zur Anästhesierung bei Operationen gehört natürlicherweise auch die Anästhesie des N. obturatorius (nach Perthes) — gegen 5 ccm 1%ige N. und der Nn. cutanei femoris — 10—15 ccm $^1/_2$%ige N., falls die Operation am Femur vollzogen wird. Bei solch einer reinen Form von Leitungsanästhesie kann man sich auch ohne Umspritzung des Operationsfeldes (nach Braun, Hohmeier) behelfen.

IV. Man braucht keinen bestimmten Punkt zum Einstechen der Nadel in das Gesäß. Man wählt nach Augenmaß den kürzesten Weg zum Finger, der am Knochenrande (nicht am Ligam.) des For. ischiad. maj. liegt.

V. Die Idee einer Kontrolle mit Hilfe des im Rektum befindlichen Fingers ist nicht neu und gehört Franke und Posner, welche gerade die Spina ischiadica als Anhaltspunkt zum Finden des N. pudendus wählten. Ich habe mein Verfahren selbständig ausgearbeitet, sowohl an Leichen als auch an klinischem Material, doch halte ich es für meine Pflicht, den Namen Dr. Thoma's mit Dankbarkeit zu erwähnen, welcher es vorgeschlagen hat, die Idee Franke und Posner's auch zum Finden des N. ischiad. zu verwenden.

VI. Um eine Blutung zu verhüten, bei welcher die Anästhesierung leicht zu Allgemeinerscheinungen führen kann, ist es am besten, die Injektion in den äußeren Rand des Nerven zu machen, da an dessen innerem Rande die Gefäße verlaufen.

---

## V.

Aus der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses zu Bielefeld. Leiter: Prof. Dr. Momburg.

# Zur Verwendung der Bolus alba bei der Händedesinfektion.

Von

**Dr. Günther,**

Assistenzarzt der Abteilung.

Der Aufsatz über Bolus alba im Handschuh von Burmeister gibt mir Veranlassung, auch über unsere Erfahrungen bei der Verwendung von Bolus alba zur Desinfektion kurz zu berichten. Unser Verfahren war folgendes: Nach kurzer Wasser-Seifenwaschung Desinfektion der Hände mit 96%igem Alkohol 4 Minuten lang, sodann Verreiben von sterilem Boluspulver unter Anfeuchtung der Hände mit Alkohol 1 Minute, darauf Abtrocknen der Hände, so daß eine feine Schicht Bolus alba auf der trockenen Haut zurückblieb. Das Überstreifen der trockenen Gummihandschuhe geht dann ebenso leicht, als wenn man vorher die Hände mit sterilem Puder eingepudert hat.

Wir beabsichtigten mit dieser Bolusbehandlung

1) die Wirkung der Bolus alba auszunutzen,

2) das Überstreifen der trockenen Handschuhe zu erleichtern, wie wir es vorher mit sterilem Puder erreicht hatten.

Auch wir konnten beobachten, daß bei Anwendung von Bolus alba die Hand

unter dem Gummihandschuh weniger Neigung hat zu schwitzen, also die Bildung des sogenannten Handschuhsaftes hintangehalten wird. Wenn auf der einen Seite die Anwendung von Bolus alba Vorteile wie Trockenbleiben der Hand, Herabsetzung der Keimzahl bietet, so möchte ich eines wichtigen Punktes Erwähnung tun, welcher die Anwendung von Bolus alba nach unserer Erfahrung auf die Dauer nicht zuläßt. Es trat nämlich Rauhigkeit und Wundwerden der Haut ein; diese Erfahrung machten wir alle, Operateur, Assistenten und Operationsschwestern nach mehr oder minder langem Gebrauch der Bolus alba.

Hiernach können wir uns der Ansicht, daß die Hände durch die Anwendung der Bolus alba geschont werden, nicht anschließen; unsere Beobachtungen ließen das Gegenteil erkennen.

Wir haben deshalb die Verwendung von Bolus alba bei der Desinfektion aufgegeben und sind zu der bewährten Desinfektionsmethode — kurze Waschung der Hände mit Wasser und Seife, 5 Minuten lange Desinfektion mit 96%igem Alkohol — zurückgekehrt. Das Überstreifen der trockenen Handschuhe erleichtern wir durch sterile Puderung der Hand.

## 1) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.

13. Tagung am 13. Januar im Marienkrankenhause zu Hamburg.

Vorsitzender: Herr Urban.

(Schluß.)

6) Herr Wichmann (Hamburg): Demonstrationen aus dem Gebiete der Radiotherapie.

W. stellt 35 Kranke vor, welche der Lupusstation des Vereins für Lupusfürsorge (E. V.) Hamburg entstammen und ehemals einen vorgeschrittenen Lupus der Haut und Schleimhaut aufwiesen. Zwei Kranke sind durch Alttuberkulin Koch, zwölf durch Exstirpation ohne und mit plastischer Deckung (Transplantation, Lappenverschiebung, Krause'sche Lappen), die übrigen durch kombinative Behandlung (Operation, chemische Methoden, Finsen-, Quarzlicht-, Röntgen-, Radium-, Mesothortherapie) geheilt worden. Eine hauptsächliche Tätigkeit entfaltet der genannte Verein in der systematischen Bekämpfung des initialen Lupus, welcher nach den hierorts an ca. 600 Lupösen gemachten Erfahrungen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle im Kindesalter beginnt. Vortr. geht auf die Pathogenese des Lupus ein, der fast immer von einer präexistenten, inneren oder chirurgischen Tuberkulose seinen Ausgang nimmt; exogene Infektionen sind nur in einer geringen Minderzahl zu verzeichnen.

Es werden ferner seltenere Formen des Lupus erythematodes, Impftuberkulosen der menschlichen Haut mit menschlicher und tierischer Tuberkulose (Rinder-, Schweine-, Meerschweinchentuberkulose) vor und nach der Heilung demonstriert, desgleichen Heilungen von Kranken mit tiefgreifendem Hautkrebs und inoperablem Kavernom, welche durch Kombination von chirurgischen Maßnahmen mit höchst aktiven Radium- und Mesothorbestrahlungen zustande gekommen sind. Die Heilungen liegen $^1/_2$ Jahr bis 4 Jahre zurück.

(Selbstbericht.)

7) Herr Albanus (Hamburg): Indikation zur Totalaufmeißelung des Warzenfortsatzes bei Hautkrebs des Ohres.

Bei zwei Fällen von ausgedehntem Hautkrebs der Ohrmuschel und Um-

gebung, die durch Radiotherapie zur Heilung kamen, zeigte sich die Corticalis des Warzenfortsatzes nekrotisch. Sekundär hatte sich danach eine ausgedehnte Eiterung mit Caries des Processus mastoideus eingestellt, die in beiden Fällen eine Totalaufmeißelung nötig machte. Einwuchern des Krebses in den Knochen hatte nicht festgestellt werden können. Der Hautkrebs hatte vielmehr das Periost des Warzenfortsatzes geschädigt, so daß es zugrunde ging; die Folge war ein Nekrotischwerden der Corticalis mit konsekutiver Warzenfortsatzeiterung.

Demonstration des einen Falles. (Selbstbericht.)

8) Herr Kümmell (Hamburg): Endresultate der operativen und nichtoperativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose.

Der freundlichen Aufforderung des Herrn Kollegen Urban, bei unserer heutigen Tagung mich mit einem kleinen wissenschaftlichen Beitrag zu beteiligen, bin ich gern gefolgt. Findet doch die heutige Sitzung in dem Krankenhause statt, in welchem ich zuerst eine selbständige praktisch und wissenschaftlich chirurgische Tätigkeit entfallten durfte, und an dem ich mit jugendlicher Schaffenslust 12 Jahre freudiger, wenn auch angestrengter Arbeit leisten konnte. Mit einem Krankenbestand von 30 belegten Betten haben wir die Anstalt übernommen und mit 360 bei meinem Scheiden in gemeinsamer Arbeit mit meinem verstorbenen internen Kollegen Ratjen verlassen.

In den ersten Jahren meiner Tätigkeit hatte ich Gelegenheit, zwei Fälle von Bauchfelltuberkulose zu operieren und für mehr oder weniger lange Zeit zu heilen. Im Jahre 1887 berichtete ich darüber auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, sowie über 38 aus der Literatur zusammengestellte Fälle. Von diesen im ganzen 40 Fällen der Tuberkulose waren im direkten Anschluß an die Operation nur zwei gestorben, während die übrigen mehr oder weniger lange Zeit den Eingriff überlebt hatten. In den weitaus meisten Fällen trat ein vollständiges Wohlbefinden und eine anscheinende Heilung, wenigstens bis zur Zeit der Berichterstattung, ein.

An der sich an meinen Vortrag anschließende Diskussion, an welcher sich Esmarch, Mikulicz und andere beteiligten, wurde über weitere Fälle von Heilungen berichtet, deren Art jedoch allen unklar blieb. Spencer Wells hatte, wie ich durch schriftliche Mitteilung erfuhr, 1862 einen solchen Fall operiert und ihn nach 20 Jahren noch geheilt gesehen. König berichtete 1884 im Zentralblatt für Chirurgie über vier Beobachtungen von Bauchfelltuberkulose und regte dadurch zuerst die Frage über dieses damals noch wenig aufgeklärte und wissenschaftlich wenig bearbeitete Gebiet an.

Sie wissen, wie im Laufe der Jahre die verschiedensten Ansichten und Theorien über die Heilung der Bauchfelltuberkulose geltend gemacht wurden, wie keine jedoch vollauf befriedigte. Ich will hier nicht auf die einzelnen Vorstellungen über die Heilungsvorgänge eingehen; denn auch heute wissen wir noch nicht bestimmt, wodurch dieselben veranlaßt werden. Ob die Hyperämie nach dem operativen Eingriff, durch welche auch andere Formen chirurgischer Tuberkulose nach Bier's Vorgehen geheilt werden, die Ursache des Erfolges ist, was mir am wahrscheinlichsten erscheint, ob durch die günstigere Gestaltung der Heilungsverhältnisse nach Entfernung des Exsudats oder der Toxine, durch Luft und Licht oder durch andere uns noch unbekannte Momente, lasse ich dahingestellt. Tatsache ist, daß nach einer breiten Eröffnung der Bauchhöhle die Tuberkulose derselben in vielen Fällen zur Heilung gebracht werden kann. Und diese Heilung ist keine relative, keine scheinbare, sondern eine positive, indem das mit miliaren

Knötchen übersäte Bauchfell nach mehr oder weniger langer Zeit, oft nach längeren Jahren durch eine neue Laparotomie oder bei einer eventuellen Autopsie vollkommen gesund und vollkommen frei von Spuren der früher überstandenen Krankheit gefunden wurde. Auch der erste Fall den ich bei einem 18jährigen Mädchen zu operieren Gelegenheit hatte, und zwar irrtümlich als Ovarialkystom, wie ja bei fast allen Fällen der damaligen Zeit eine falsche Diagnose die Laparotomie veranlaßt hatte, blieb vollständig geheilt. Der vorhandene Ascites sammelte sich nicht wieder an, die dicken geschwollenen retroperitonealen Drüsen, die durch Bauchdecken und Vagina zu palpieren waren, blieben verschwunden, und nach einer neuen Laparotomie, welche etwa 10 Jahre später wegen einer vorhandenen Bauchhernie ausgeführt werden mußte, zeigte sich die Bauchhöhle vollkommen gesund, und keine Spur der miliaren Aussaat war mehr vorhanden.

Bei der gerade in letzter Zeit mehrfach zutage tretenden Anschauung selbst von seiten sonst operationstüchtiger Ärzte — ich erinnere z. B. an Krönig's Mitteilung auf dem Münchener Gynäkologenkongreß —, daß die operative Behandlung der tuberkulösen Peritonitis nicht mehr als der Heilfaktor angesehen werden könnte, für den man ihn bisher gehalten habe, erscheint es mir nicht unwichtig, an einem größeren einheitlichen Material die Erfolge und Mißerfolge in unserem kleinen Kreise von Fachgenossen kurz zu besprechen.

Unser Material umfaßt zum größten Teil solche Patt., deren Operation lange Jahre zurückliegt, so daß man von einem positiven Endresultat, sei es Heilung, Siechtum oder Tod sprechen kann.

128 Fälle kamen im ganzen zur Operation, davon 110 Fälle bis zum Jahre 1910, in den letzten 2 Jahren noch 18 weitere Patt., von denen fünf nicht operiert wurden. Während meiner Tätigkeit im Marienkrankenhause bis zum Jahre 1895 habe ich 25 Fälle operiert mit sieben Dauerheilungen, darunter eine solche von 22jähriger Heilung; das Schicksal der übrigen konnte ich nicht feststellen, einige, besonders solche mit Peritonitis tuberculosa, sind im Anschluß an die Operation, eine größere Anzahl mehr oder weniger lange Zeit nach dem Eingriff gestorben.

Von 1895—1910 wurden 85 Fälle operiert, und zwar:

Wegen allgemeiner Bauchfelltuberkulose 56 mit 7 primären Todesfällen (darunter 3 mit Ileus komplizierte).

Fortschreitender Tuberkulose erlagen 19 Patt.

Dauerheilungen wurden erzielt in 30 Fällen mit 5—14jähriger Heilung. 8 Fälle gehören den letzten 7 Jahren an.

Wegen Coecumtuberkulose wurde in 9 Fällen operiert; davon starben 3 an fortschreitender Tuberkulose, 6 blieben geheilt, 2 bereits seit 9 Jahren, 2 seit 5, 2 seit 2 Jahren.

Wegen tuberkulöser Appendicitis sind 5 operiert, davon 2 Dauerheilungen, 3 später verstorben (in Wirklichkeit dürften sehr viele derartige Operationen sich unter den operierten Appendicitiden befinden).

Wegen Tuberkulose der Adnexe wurde in 9 Fällen operiert. Ein Fall ist später gestorben, die übrigen Dauerheilungen liegen 7—11 Jahren zurück.

Wegen Tuberkulose der Mesenterialdrüsen wurden 3 Patt. operiert mit einem Todesfall, 2 sind geheilt, die eine über 15 Jahre. Bei diesen Fällen handelte es sich um große Tumoren, die zerfallene und vereiterte Ovarialtumoren vortäuschten und in toto exstirpiert werden konnten.

Wie wir aus der angeführten Statistik ersehen, geben die Operationen nach Entfernung tuberkulös erkrankter Organe der Bauchhöhle, des Coecum, der Appendix, der Adnexe und der Mesenterialdrüsen, welche ich der Vollständigkeit

halber mit angeführt habe, da bei den meisten eine mehr oder weniger ausgedehnte Mitbeteiligung des Peritoneum zu konstatieren war, günstigere Resultate als die allgemeine Tuberkulose des Bauchfells. Immerhin haben wir in 30 bzw. 37 Fällen, also in ca. 53% Dauerheilungen erzielt. Auch selbst in der für die Operation ungünstigeren trockenen Form, bei welcher wir in den letzten Jahren auf ein aktives Vorgehen verzichteten, haben wir Dauerheilungen von $13^1/_2$, 10, 7 und 6 Jahren erzielt. Daß diese Resultate nicht als besonders günstig anzusehen sind, werden wir zugeben müssen, und es wird deshalb das Streben nach besserer Gestaltung der Heilerfolge durch Einführung anderer Mittel und Methoden sehr berechtigt erscheinen.

Von den bekannten diätetischen Kuren und Anwendung des Tuberkulins haben wir hier keine günstigen Erfolge gesehen, und die wenigen Fälle, anscheinend leichterer Art, welche wir nicht operativ behandelt und anscheinend gebessert entlassen haben, kehrten später mit Rezidiven zurück oder erlagen ihrem Leiden.

Mit der mehr und mehr zunehmenden Verwendung der Röntgenstrahlen bei den verschiedensten Leiden wurden diese von Porter auf dem Chirurgenkongreß 1902 auch zur günstigen Beeinflussung der Bauchfelltuberkulose empfohlen. Bircher wandte sie später zur Nachbehandlung der Operierten an, jedoch scheint dieses Verfahren keine allgemeine Verbreitung gefunden zu haben.

Seit 3 Jahren wenden wir die Röntgentherapie auch bei der Bauchfelltuberkulose an. Herr Dr. Denks, welcher unser radiotherapeutisches Institut leitet, hat während dieses Zeitraums 18 Fälle mit großen Dosen Röntgenstrahlen behandelt.

Von diesen so behandelten sind vier gestorben. Es handelte sich um ganz verzweifelte Fälle mit anderweitigen tuberkulösen Herden — zwei lagen im permanenten Bade. Die Bestrahlung wurde mehr solaminis causa ausgeführt.

Alle anderen Kranken sind mit einer Ausnahme günstig beeinflußt worden.

Neun Fälle sind vor der Röntgenbestrahlung operiert worden. Die Operation war in zwei Fällen ohne jeden Erfolg, in den übrigen sieben war derselbe nicht vollständig; es blieben Fisteln zurück, und war der Kräftezustand der Kranken wenig befriedigend und keine Fortschritte zeigend. Besonders bemerkenswert ist eine vorher mehrfach punktierte durch Laparotomie festgestellte Peritonitis tuberculosa, welche nach 2 Jahre dauerndem Verlauf durch eine zweimalige Bestrahlung seit März 1911 rezidivfrei und bis jetzt geheilt ist.

Fünf Fälle sind geheilt und drei gebessert, einer noch in Behandlung.

Nicht operiert sind fünf Fälle, davon wesentlich gebessert und noch in Behandlung zwei Fälle, gebessert einer, der sich der Behandlung entzog.

In der Anfangszeit wurden Totalbestrahlungen ausgeführt mit Lederfilter und Erythemdosen in Intervallen von 14 Tagen; durchschnittlich waren fünf Erythemdosen erforderlich. Jetzt teilen wir das Abdomen in eine Reihe von Feldern und geben von jedem Felde aus $^2/_3$ Erythemdosis in aufeinanderfolgenden Tagen. Wir benutzen immer dicke Aluminiumfilter und haben ernstere Hautschäden bisher nicht feststellen können. Leichte Pigmentierungen kommen zuweilen vor. Auf die Technik wird Herr Denks in einer ausführlichen Arbeit demnächst eingehen.

Neuerdings hat Falk an Tieren Versuche gemacht im direkten Anschluß an die Operation, also vor Schluß der Bauchhöhle die Röntgenstrahlen auf den tuberkulösen Prozeß wirken zu lassen. Die Resultate, welche er bei tuberkulös gemachten Versuchstieren mit diesem Verfahren erzielte, waren in den Fällen günstig, in welchen die tuberkulöse Erkrankung Leber, Milz und Nieren noch nicht

ergriffen hatte und nur auf das Peritoneum und Omentum majus beschränkt war. Nicht nur miliare Tuberkel, sondern auch kleine tuberkulöse Knoten des Netzes bildeten sich vollständig zurück, und es wurde eine Heilung der erkrankten Tiere erzielt, während bei den Kontrolltieren die nicht mit Röntgenstrahlen behandelt waren, der Krankheitsprozeß weiterging. Eine Schädigung des Peritoneum wurde nicht erzielt.

Ich glaube, daß sich dieses gewiß sehr energisch wirkende Verfahren auch beim Menschen ausführen läßt, natürlich geeignete, die Antisepsis nicht störende Anordnung des Röntgenapparates vorausgesetzt.

Ebenso wie wir nach Amputation der karzinomatösen Mammae in einer Anzahl von Fällen eine energische Anwendung der Röntgenstrahlen in die offene Wunde ohne Störung des Heilungsverlaufes ausgeführt haben und den nach außen gelagerten malignen Tumoren der Bauchhöhle nach Czerny's Vorgang der günstigen Wirkung der Röntgenstrahlen aussetzen, so würde sich eine einmalige energische Bestrahlung in die Bauchhöhle sehr wohl ausführen lassen.

Der Vorzug dieser Maßnahmen würde der sein, daß eine nur einmalige Bestrahlung stattzufinden brauchte, und daß dieselbe, wenn wir nach dem Tierexperiment schließen dürfen, von einer sehr energischen heilkräftigen Wirkung gefolgt wäre. Darüber werden natürlich nur praktische Erfahrungen am Menschen und nicht theoretische Erwägungen und Rückschlüsse vom Tierexperiment entscheiden müssen.

Nach unseren Erfahrungen möchte ich die operative Behandlung der exsudativen Form der Bauchfelltuberkulose mit nachfolgender Röntgenbestrahlung warm empfehlen und bei der Peritonitis tuberculosa sicca wenden wir nur die Röntgenbestrahlung ohne vorangehenden operativen Eingriff an.

(Selbstbericht.)

9) Herr Hoevel (Hamburg): Operative Behandlung der Bauchfelltuberkulose.

In folgendem bespreche ich kurz unsere Erfahrungen — auf der chirurgischen Abteilung des Marienkrankenhauses — mit der operativen Behandlung der Peritonealtuberkulose. Es sind nur solche Fälle verwertet, bei denen neben anderen für sich allein nicht beweisenden Symptomen, wie Ascites, chronischen peritonealen Verklebungen Tuberkulosereaktionen usw. makroskopisch oder mikroskopisch Tuberkel festgestellt wurden. Diese Fälle betrugen vom Jahre 1896—1912 41. Sie alle wurden mit bloßer Laparotomie — zwischen Nabel und Symphyse — behandelt; mit bloßem Ablassen des eventuellen Ascites und ohne jede Puderung oder mechanische Säuberung der Bauchhöhle. Die Wunden wurden fast immer genäht, einmal mit Silberdraht, dreimal offen gelassen.

Von den 33 Fällen, die bis 1910 operiert wurden und bei denen man von einer mindestens 2jährigen Beobachtungszeit sprechen kann, sind bis jetzt 16 ad exitum gekommen, 9 noch während ihres Krankenhausaufenthaltes hier und 7 im Laufe der nächsten Jahre, teils zu Hause, teils nach Wiederaufnahme bei uns, eine übrigens erst 5 Jahre nach ihrer Entlassung. Von den übrigen 17 Fällen — also 50% Dauerheilungen! — haben wir von 2 keine Nachricht, wie es ihnen geht, 4 schreiben, daß sie sich ganz gut befänden und ihrer Arbeit ohne Beschwerden nachgingen, 12 hatten wir in den letzten Wochen Gelegenheit zu sehen und haben uns über ihr blühendes Aussehen und gutes Wohlbefinden gewundert. Bei keinem war mehr Ascites nachzuweisen: Die Älteste der Statistik — vom Jahr 1896! — wog jetzt 170 Pfund gegen damals ca. 100 Pfund; sie ist die einzige, bei der außer

Laparotomie noch die tuberkulöse Tube entfernt wurde: es war eine Peritonitis sicca. Unter den 33 Fällen lag 23mal die Ascitesform, 10mal die trockene Form vor, und zwar kam von diesen beiden Formen prozentualiter die gleiche Zahl ad exitum. Ascites war niemals hämorrhagisch, stets hellgelb und klar. In neun Fällen sammelte er sich nach der Operation wieder an, doch auch das scheint nicht von prognostischer Bedeutung, da dies sowohl bei vier günstig als bei fünf ungünstig verlaufenen Fällen der Fall war. Resistenzen, Tumoren und Dämpfungen, die elfmal ante operationem festgestellt wurden, waren meist: das zu einem flachen oder rundlichen Tumor aufgerollte, mit Tuberkelknötchen besetzte Netz, das irgendwo im Abdomen, meist in der Nabelgegend lag, andere Male ein Konvolut von Darmschlingen oder wie im ersten Fall ein Mesenterialdrüsentumor, der mit seiner Umgebung, Magen und Darm, verwachsen war. Dreimal war die Diagnose auf Appendicitis gestellt und in der Blinddarmgegend aufgemacht worden, einmal wurde die Tuberkulose bei einer Herniotomie, ein anderes Mal bei einer Ovariotomie wegen kindskopfgroßer Ovarialcyste bei einem jungen Mädchen entdeckt. Dieser letzte Fall ging unter mehrfacher Wiederansammlung des Ascites zugrunde (3mal 7—8 Liter per punct. und zweimal Laparotomie), die anderen hatten eine auffallend gute Rekonvaleszenz. Die Zahl der Frauen übertrifft die der Männer sowohl wie die der Kinder um das fünffache. Die Zeit der Heilung erstreckte sich bei vier Patt. noch auf Jahre hinaus. Die übrigen waren durchschnittlich erst nach 4 Monaten wieder als geheilt und arbeitsfähig zu betrachten. Tuberkulinkuren wurden sechsmal an die Operation angeschlossen. Ihr Wert kann an dieser Zahl nicht beurteilt werden.

Bei den ad exitum gelangten Fällen wäre zu untersuchen, ob in diesen Fällen von vornherein besonders ungünstige Bedingungen für die Heilung vorlagen oder ob gar der Operation ein schädigender Einfluß beizumessen ist. Ihr heilender Einfluß in manchen Fällen der anderen Kategorie steht uns jedenfalls ganz außer Zweifel, besonders bei denen, die in ganz desolat-peritonitischem Zustand ins Krankenhaus kamen.

Von den elf Fällen, die im Krankenhaus ad exitum kamen, liegen acht Obduktionsberichte vor: Im ersten Falle trat der Exitus im Anschluß an die Operation ein: Kollaps am 3. Tage! bei allerdings schon vor der Operation recht schwerem Zustand. Zwei bekamen — eine 14 Tage, die andere 5 Wochen post operationem — eine allgemeine Miliartuberkulose mit vorwiegend meningealen Symptomen. Die anderen gingen alle im Verlauf von 5—6 Wochen nach der Operation unter dem Bilde allmählicher Entkräftung zugrunde. Auffallenderweise haben diese sieben Fälle das Gemeinsame, daß sie alle Erscheinungen hatten, die auf Beteiligung der Darmschleimhaut, auf akute ulzeröse Darmtuberkulose, hinwiesen. Dreimal bestanden hartnäckige Durchfälle, als deren Ursache zweimal tuberkulöse Ulcera auf dem Sektionstisch festgestellt wurden, und in vier anderen Fällen kam es im Verlaufe der nächsten Wochen nach der Operation zur Entstehung von Kotfisteln. Die Wunde, die in drei dieser Fälle genäht war, platzte auf und entleerte nun unaufhörlich dünnflüssigen Darminhalt. Es scheint demnach, als wenn gerade die Kombination der Peritonealtuberkulose mit einer ulzerösen Tuberkulose des Darmes eine besonders schlechte Prognose bei operativer Behandlung gäbe. Möglicherweise ist es sogar gerade die Eröffnung des Abdomen, die durch veränderte mechanische Bedingungen den Durchbruch der tuberkulösen Geschwüre hervorruft und zu den den Organismus häufig so schwächenden Sterkoralfisteln führt. Es wäre zu erwägen, die Laparotomie in den Fällen, wo Tuberkelbazillen und Blut im Stuhl gefunden werden, zu unterlassen: vielleicht würde daraus eine Ver-

besserung der operativen Erfolge resultieren. Eine post operat. aufgetretene Darmfistel heilte spontan. Wir haben jedoch keinen Fall von Peritonealtuberkulose gesehen, in dem ein Darmileus ohne voraufgegangene Laparotomie zum Durchbruch geführt hätte.

Bezüglich der Ätiologie der peritonealen Tuberkulose wurde noch festgestellt, daß in sieben Fällen außerdem eine nachweisbare Affektionen der Lungen oder Pleuren vorlag, dreimal verkäste Lymphdrüsen im Mesenterium und einmal tuberkulös eitrige Salpingitis, zweimal entwickelte sich die Bauchfelltuberkulose im Anschluß an einen Partus, der beide Male 5 Monate vor der Aufnahme ins Krankenhaus zurücklag. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 8 und 9. Herr Lauenstein (Hamburg) erinnert daran, daß, als Franz König im Jahre 1890 seinen Vortrag über die Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose hielt, man im wesentlichen nur die operative Behandlung dieses Leidens für indiziert gehalten habe. Jetzt empfiehlt Herr Kümmell neben der Laparotomie die Röntgenbestrahlung, Herr Urban nach der Laparotomie die Anwendung des Alttuberkulin. Die Vorführung der ausgezeichneten Heilresultate des Herrn Wichmann bei der Tuberkulose der Körperoberfläche und der Schleimhäute sei eine sehr lehrreiche Vordemonstration für diese Frage der Behandlung der Bauchfelltuberkulose gewesen. Habe sie uns doch klar und deutlich gezeigt, daß wir vorzügliche Heilresultate erreichen können mit den verschiedensten Mitteln und Verfahrungsweisen, mit Radium und Mesothor, mit Finsenlicht und Röntgenlicht, kombiniert mit ultravioletten Strahlen, mit Ätzungen, mit innerlicher Verabreichung von Alttuberkulin und von Chinin, abgesehen von der operativen Behandlung. Dies weise darauf hin, daß wir nach einem einzigen Spezifikum nicht zu suchen brauchten.

Seine eigenen Erfahrungen in der Behandlung der Bauchfelltuberkulose stimmten hiermit überein. Er habe gefunden, daß man auf verschiedene Weise dem erkrankten Organismus zu Hilfe kommen könne. Die alten inneren Ärzte hätten es schon genau gewußt, daß bei Kindern oft nach ein- oder mehrmaliger Punktion und Entleerung Heilung eintreten könne. Anderen Kranken sei nach der Entleerung des Ascites durch Lufteinblasung, anderen durch Einbringung steriler Kulturen von Bazillus subtilis genützt worden. Vor etwa 8 Jahren hat L. im ärztlichen Verein bereits einen 49jährigen Mann vorgestellt, bei dem sich unter wiederholter Röntgenbestrahlung des Leibes der Ascites verlor und die Beschwerden von seiten der Bauchhöhle nachließen. Er hat noch Jahre lang gelebt. An mehreren Patt., die nach der Laparotomie genasen, hat L. 6—8 Jahre später die vollkommene Abwesenheit der miliaren Knötchen im Peritoneum mit eigenen Augen feststellen können. Die Ergebnisse der Tuberkulose des Bauchfells mit Sonnenlichtbehandlung in Leysin durch die Schüler von Kocher wären ein weiterer Beweis dafür, daß mit verschiedenen Behandlungsweisen günstige Erfolge auch bei diesem Leiden zu erzielen seien, und daß wir Vertreter der sogenannten »Schulmedizin« gegenüber der »Naturheilkunst«, die im wesentlichen nach der Schablone arbeite, unsere Aufgabe darin sehen müßten, bei unseren Patt. sorgfältig zu individualisieren und danach die Behandlung einzurichten.

(Selbstbericht.)

Herr W. Müller (Rostock) weist darauf hin, daß die 50—59% Heilungen, von welchem heute als Resultat der operativen Behandlung berichtet wurde, doch als so ungünstiges Resultat keineswegs aufgefaßt werden können. Wenn man diese Zahlen vergleiche mit denjenigen, welche sich aus bekannten Statistiken hinsichtlich der operativen Behandlung anderweitiger Lokaltuberkulosen, speziell

der Knochen und Gelenke ergeben, so sei in Anbetracht der oft enormen Oberflächenerkrankung, wie sie die tuberkulöse Peritonitis meist darstelle, der Satz von über 50% Heilungen doch ein recht erfreulicher. M. bekennt sich als Anhänger der Operation, welche nur in den Fällen oft mißlich sei, in welchen der Darm mit dem vorderen Peritoneum verwachsen getroffen werde. In solchen Fällen könne die Operation schaden wegen der so leicht eintretenden Kotfistel. Es handele sich aber in solchen Fällen ja meist um Darmtuberkulose, und da sei die Prognose ungünstig mit und ohne Operation. (Selbstbericht.)

Herr Allard (Hamburg) zieht eine Parallele zwischen der Peritonitis und Pleuritis tuberculosa.

Herr Wiesinger (Hamburg): Die Peritonitis tuberculosa sicca ist eine viel gefährlichere Erkrankung als die exsudativa. Bei der ersteren Form scheut W. die Operation und empfiehlt die Anwendung des Alttuberkulin, ebenso wie bei der Nachbehandlung nach Operationen wegen tuberkulösen Ascites.

Herr Kümmell (Schlußwort).

Nächster Tagungsort Kiel. Ringel (Hamburg).

## 2) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

4. Sitzung, den 13. Januar 1913.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Klapp demonstriert einen Studenten, bei dem die bei der Mensur abgeschlagene, zuerst im Munde, dann in physiologischer Kochsalzlösung aufbewahrte Nasenspitze angenäht wurde und primär anheilte.

Herr Körte: Eine typische Fraktur des Gesichtsschädels.

Bei direktem Stoß gegen Nasenrücken und Stirn entstehen einmal Schädelbasisbrüche durch das Siebbein hindurch und seitliche durch die Stirnbeine bzw. die Stirnhöhlen in die Orbitae eindringende Frakturen, die bis zum Proc. pterygoideus des Keilbeins vordringen können; die Oberkiefer können ebenfalls aus ihren Verbindungen gesprengt sein. K. demonstriert den Schädel eines an Meningitis nach Stirnhöhlen- und Stirnhirnabszeß gestorbenen Mannes, der von einem Auto verletzt worden war; er zeigt einen Schrägbruch durch die knöcherne Nase und die Orbitae; durch die seitlichen Frakturen wurden beide Oberkiefer herausgesprengt.

Herr Jonnescu (Bukarest): Über die allgemeine Rückenmarksanästhesie.

Die J.'schen Erfahrungen mit seiner Methode der Rückenmarksanästhesie, der Injektion von Stovain zusammen mit Strychninum nitricum, haben ergeben, daß die Punktion des Rückenmarkskanals an jedem Punkte der Wirbelsäule ohne Gefahr für den Pat. vorgenommen werden kann, ferner daß die Injektionen für alle Operationen vom Kopfe bis zum Fuße eine vollkommene Anästhesie bewirken. Dabei muß man die Dosis dem Alter und dem Kräftezustand des Pat. anpassen. J. wendet die Methode bei allen Operationen an, und eine größere Anzahl rumänischer Kollegen hat sie ebenfalls ausgiebig erprobt, so daß J. über im ganzen 1958 Operationen berichten kann; es kamen dabei nur 2 Todesfälle vor, die zum Teil auf andere Ursachen bezogen werden mußten.

Die Grundsätze der allgemeinen Rachianästhesie und ihrer Methode bestehen in folgendem:

Das Rückenmark wird an zwei Stellen punktiert:

a. Zwischen dem I. und II. Dorsalwirbel für die Anästhesie des Kopfes, des Halses, der oberen Gliedmaßen und des Thorax;
b. zwischen dem XII. Dorsal- und dem I. Lendenwirbel (untere oder Rückenlendenpunktion) für die Anästhesie der thorako-abdominalen Region, des Bauches, des Beckens und der unteren Gliedmaßen

und es werden an diesen Stellen 1 ccm einer sterilen Lösung eingespritzt, die Stovain und neutrales schwefelsaures Strychnin in schwankendem Verhältnis je nach der Stelle der Punktion, dem Alter und dem allgemeinen Zustand des Kranken enthalten. J. benutzt das Präparat in zwei nach den Vorschriften Racowitza's hergestellten Ampullen, die die Präparate steril enthalten, das Stovain gereinigt, gewogen und in fester Form, das Strychnin in wäßriger Lösung; man aspiriert 1 ccm der Strychninlösung und bringt sie in die das Stovain enthaltende Ampulle und hat sofort die gebrauchsfertige Lösung. Vom Stovain benutzt J. beim Erwachsenen für die untere Anästhesie 6 cg als Maximaldosis, bei Kindern und jungen Leuten 1—4 cg. Bei der oberen Anästhesie gibt J. bei Erwachsenen 2—3 cg pro Dosis, bei Kindern und jungen Personen $^1/_4$—2 cg. Vom Strychnin verwendet er bei der unteren Punktion und Anästhesie 2 mg pro Kubikzentimeter, bei der oberen 1 mg bei Erwachsenen und bei jungen Personen $^1/_2$—1 mg bzw. $^1/_4$—$^1/_2$ mg je nach dem Alter.

Dies sind die Dosen für Kranke mit gutem Allgemeinzustand; bei schlechtem Allgemeinzustand, bei Kachexie, akuten und chronischen Infektionen, bei Shockzuständen, bei großem Blutverlust kommt man mit um ca. $^1/_3$ bis $^2/_3$ geringeren Dosen aus. Der Kranke wird sofort nach der Einspritzung in Rückenlage gebracht, oder man macht die Punktion und Einspritzung in Seitenlage; man vermeidet damit die Gehirnanämie, Schweißausbrüche und ähnliche Zufälle. Eine große Anzahl von Bildern werden projiziert, an denen man den Verlauf der Anästhesie vor, während und nach den verschiedensten Operationen beobachten kann. Danach wirkt die J.'sche Anästhesie in der Tat sehr gut und wird auch gut vertragen. Einer der Schüler hat sich nach vorangegangener Rachianästhesie selbst eine Hernie operiert.

Diskussion: Herr Freudenberg fragt, ob die nach den bei uns üblichen Methoden der Rückenmarksanästhesie meist vorhandenen Kopfschmerzen und anderen unangenehmen Erscheinungen bei der Methode von Jonnescu nicht auch vorkämen.

Herr Jonnescu erwidert, daß er nur geringe Nacherscheinungen beobachte.

Herr Bier begrüßt es als einen Fortschritt, wenn es Herrn Jonnescu gelungen sein sollte, in dem Strychninum nitricum das Gegengift gegen die störenden Allgemeinerscheinungen aller lokalen Anästhetika zu finden, die ihn und die meisten anderen Chirurgen davon abgehalten haben, die Rückenmarksanästhesie als allgemeine Methode speziell auch für die Operationen an Kopf, Hals und Brust zu verwenden.

Herr Sonnenburg spricht die Erwartung aus, daß die von Herrn Jonnescu demonstrierten guten Resultate seiner Rachianästhesie auch bald von anderer Seite Nachprüfung und Bestätigung finden möchten.

Herr Harzbecker: Über den Verlauf der Hernia pectinea.

H. berichtet über einen Fall von Hernia pectinea, den er auf der Körte-schen Klinik im Krankenhaus am Urban operierte.

Der Bruchsack war nicht durch den inneren Schenkelring, sondern durch eine Lücke im Gimbernat'schen Band medial von der inneren Circumferenz des

Schenkelkanals ausgetreten und unter die Fascia pectinea und somit in die Muskelfasern des Musculus pectineus gelangt.

H. hat an einer großen Zahl von Leichenuntersuchungen festgestellt, daß die Fascia pectinea in ihrer medialsten Partie den Musculus pectineus nicht bis zu seinem Ursprung am Pecten ossis pubis überkleidet, sondern sich an der vorderen Kante des horizontalen Schambeinastes abhebt und am Ligamentum Pouparti ansetzt. Die Durchbohrung des Ligamentum Gimbernati von innen, von der vorderen Bauchwand her, führt unter die Fascia pectinea tief in den Musculus pectineus hinein.

Durch Gefäßlöcher oder anderweitig zustande gekommene Perforationen im Ligamentum Gimbernati treten die Peritonealausstülpungen hervor und breiten sich dann in den Fasern des Musculus pectineus aus.

Nach diesem Befund ist die Unklarheit, die bisher über den von der Hernia pectinea eingeschlagenen Weg herrschte, beseitigt.

Richard Wolff (Berlin).

---

### 3) W. Niehues. Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege.

Mit Genehmigung des Königl. Preußischen Kriegsministeriums unter Benutzung amtlicher Quellen. — 504 S. Mit 239 Abbildungen auf 73 Tafeln im Text. — Bibliothek von Coler-v. Schjerning Bd. XXXVII. — Berlin, August Hirschwald.

Das erschöpfende, durch seine zahlreichen, guten Bilder besonders anschauliche Werk, dem Generalstabsarzte der Armee Exz. v. Schjerning gewidmet, bietet jedem für sein Rüstzeug interessierten Arzte und insbesondere dem Chirurgen und Kriegschirurgen fesselnde Einblicke in die geschichtliche Entwicklung sowie in den neuesten Stand (Art, Inhalt, Form, Behandlung usw.) der Kriegssanitätsausrüstung aller deutschen Heeresangehörigen, des Sanitätspersonals, der Sanitätsformationen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

### 4) Zur Verth. Grundzüge der allgemeinen Seekriegschirurgie.

(Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

In einem Seekriege der Zukunft wird die Zahl der Verletzten sicherlich beträchtlich sein und gegenüber denen im Landkriege es sich vornehmlich um Quetschungen, Zerreißungen, Zermalmungen handeln; auch chemische Schädigungen der schon mechanisch gequetschten Gewebe durch Gase usw., Ohrverletzungen infolge der Detonationen werden nicht fehlen. Verf. bespricht deshalb die Leitsätze des Handelns, die ärztliche Vorsorge beim Bau des Schiffes (Lage und Zugänglichkeit des Hauptgefechtsverbandplatzes, der Lagerungsplätze), vor dem Gefecht (Watte zum Ohrschutz, Verbandpäckchen, Rauchbinden gegen giftige Geschoßgase), die vorbereitende Hygiene zur Besserung des Ausgangs der zu erwartenden Verletzungen (Sauberkeit der Kleider, des Körpers usw.) und schließlich die Herrichtung des Gefechtsverbandplatzes usw. Für den Transport, dessen Mittel an die Bauart des Schiffes gebunden sind, empfiehlt Verf. die »Transporthängematte«. Leichtverletzte bleiben an Bord, Schwerverletzte werden bei nächster Gelegenheit ausgeschifft. Für die Art des ärztlichen Vorgehens gibt zur V. einige den modernen Lehren der Chirurgie entsprechende Vorschriften.

Kramer (Glogau).

---

**5) M. Figatner. Unter dem roten Kreuze.** (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 2. [Kroatisch.])

Verf. hebt die guten hygienischen und sanitären Verhältnisse des serbischen Heeres hervor. Die Mannschaft bekam genügend Nahrung, keinen Alkohol, trank nur gekochtes Wasser. Jeder Mann hatte zwei Verbandpäckchen (System Untermöhlen), die sich sehr gut bewährten. Die von den Verbandplätzen kommenden Verwundeten waren fast alle in gutem Zustande. Das große Militärspital in Belgrad (Prof. Jedlicka) hatte bei 856 Fällen nur 85 = 10% infizierte. Die tamponierten Wunden waren fast alle infiziert. Die Jodtinktur zeigte sich als souveränes Mittel bei Wunden und Operationen; bei Infektionen Hydrogenium superoxydat. und Balsamum peruvianum. Mastisol wurde nur als Klebemittel bei Extensionsverbänden verwendet. Sehr bewährt haben sich bei komplizierten Frakturen Jedlicka's Aluminiumschienen. Die freiwilligen Pflegerinnen haben durch Unterlassung der Asepsis öfters Schaden angerichtet, wurden daher nicht zum Verbandwechsel verwendet. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

**6) O. Peiper. Über Geschwülste in Deutschlands Kolonien. Eine Kasuistik und Statistik der gut- und bösartigen Geschwülste mit besonderer Berücksichtigung Deutsch-Ostafrikas.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2. Hierzu Tafel II—V.)

Eine eingehende Arbeit über die Geschwulst der Bewohner unserer Kolonien! An Beobachtungen über das Vorkommen gutartiger wie bösartiger Geschwülste des tropischen Afrika, des tropischen Asien, der Südsee und des tropischen Amerika, welche vom Verf. aus der Literatur gesammelt wurden, schließen sich eingehende Statistiken und tabellarische Übersichten zahlreicher Geschwulstbeobachtungen aller deutschen Kolonien, von denen der größte Teil durch v. Hansemann (Berlin) histologisch untersucht worden ist. Kritische und vergleichende Mitteilungen über die einzelnen Geschwulstformen fremder Rassen und tropischer Länder beschließen die Arbeit, die unternommen wurde, um die Frage beantworten zu können, ob die Krebskrankheit bei den Eingeborenen jener Länder keine oder eine andere Rolle spielt als bei uns.

Uns interessiert die Feststellung, daß alle Ansichten über das Fehlen bösartiger Geschwüslte insonderheit von Karzinomen in den Tropen irrig sind; überall in unseren Kolonien wurden alle Arten von Sarkomen und Krebsen beobachtet; die gutartigen Geschwülste zeigen gerade in den Tropen eine auffallende Mannigfaltigkeit und Häufigkeit; besonders Fibrombildung und Narbenkeloide sind bei allen farbigen Rassen, vor allem den Negern ungemein häufig. — Verf. bestätigt den Satz v. Hansemann's: »In den tropischen und subtropischen Ländern fehlt keine Geschwulst, die bei uns vorkommt, und auch dort kommt keine Geschwulst vor, die nicht auch bei uns gefunden wird«.

Verf. glaubt, daß mit steigender Zahl der in ärztliche Behandlung kommenden Eingeborenen auch die Zahl der Geschwulstbeobachtungen steigen wird.

»Wohl alle Krankheiten, die in den gemäßigten Zonen beobachtet werden, kommen auch in den Tropen und in Deutsch-Ostafrika bei den Eingeborenen vor, täglich fast werden solche Krankheiten hier gefunden, deren Fehlen bisher behauptet wurde, so der Typhus, die epidemische Genickstarre usw.; dazu gesellt sich noch das unendliche Heer der zum Teil gar nicht erforschten tropischen Krankheiten. Wie die Flora und Fauna in den Tropen eine üppigere ist, so ist auch die Flora der Krankheiten eine üppigere und vielgestaltigere in den Tropen

als in den gemäßigten Zonen. Die gutartigen Geschwülste zeigen in den tropischen Zonen eine reichhaltigeres und vielgestaltigeres Bild als in den gemäßigten Klimaten, warum sollten da gerade die bösartigen Geschwülste hinter dieser allgemeinen Regel zurückbleiben!«

Max Brandes (Kiel).

---

**7) Ishio Haga. Experimentelle Untersuchungen über die Erzeugung atypischer Epithel- und Schleimhautwucherungen.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 3.)

Verf. hat die Injektionsversuche mit Scharlachöl und ähnlichen Substanzen nicht nur an der Haut, sondern auch an Endothelien, vor allem der Schleimhaut verschiedener Organe und an verschiedenen Epithelien, wie Gallengängen, Milchdrüsenausführungsgängen, in eingehendster Weise untersucht und kommt zu dem Schluß, daß diese Injektionen auch hier atypische Epithelwucherungen hervorrufen; die Entstehung derselben muß auf einen bestimmten chemischen Reiz dieser Stoffe zurückgeführt werden.

In der Magenschleimhaut glaubt Verf. eine Charakterveränderung der atypischen Epithelwucherungen annehmen zu können, doch sind auch die am Magen erzeugten Geschwülste keine echten Karzinome, da das schrankenlose Wachstum und die Metastasenbildung fehlen; doch scheint dem Verf. die von ihm beschriebene Charakterveränderung der Schleimhaut hier eine größere Neigung zur Bösartigkeit zu besitzen.

»Für die Entstehung der atypischen Wucherungen spielen die anatomische Beschaffenheit der injizierten Stelle und der Grad der Wucherung die Hauptrolle; daneben kommt sie auch infolge von Zellverschleppung bei der Einspritzung zustande.

Der Zusatz von Preßsaft von Karzinom oder Sarkom bringt keine spezifische Wirkung bei der Einspritzung hervor.

Transplantationen mit Gewebsmaterial, welches aus experimentell erzeugten Tumoren herrührte, konnten von mir nicht erreicht werden.«

Max Brandes (Kiel).

---

**8) S. G. Leuenberger (Basel). Du développement de néoplasmes sous l'influence de l'industrie des couleurs synthétiques.** (Semaine méd. 1913. Nr. 3.)

Nach einer Baseler Statistik des Verf.s ist der Blasenkrebs bei Personen, welche mit der Herstellung und Verarbeitung von Anilinfarben beschäftigt sind, 30mal häufiger als bei der übrigen erwachsenen männlichen Bevölkerung. Bei 18 Fällen des Verf.s wurde regelmäßig als Frühsymptom ein Blasentenesmus beobachtet, den L. auf Reizwirkung durch die chemischen Produkte zurückführt. Der Charakter der einzelnen Geschwülste ist sehr verschieden, Umwandlung einfacher Papillome in Krebs, Entwicklung eines Karzinoms oder Sarkoms von vornherein oder das eine aus dem anderen wird beobachtet. Die Geschwülste entstehen fast immer erst nach langjähriger Arbeit in den betreffenden Industrien. Mehr als das eigentliche Anilin scheinen Paramidophenolsubstanzen die Hauptrolle bei der Entwicklung der Geschwülste zu spielen. Die durch die chemischen Substanzen hervorgerufene Zellumformung kann monate- und selbst jahrelang latent bleiben, und erst zu einer Zeit manifest werden, zu welcher der Kranke seit langem nicht mehr in Berührung mit den betreffenden Substanzen kam. Trotz rigoröser Prophylaxe ist der Anilinblasenkrebs in den Baseler Fabriken bisher nicht ver-

schwunden. Daher ist es wichtig, bei den geringsten Zeichen von Blasenreizung oder Blutung cystoskopisch zu untersuchen, um eventuell im ersten Erkrankungsstadium chirurgisch eingreifen zu können; und das um so mehr, als die Geschwülste meist sehr bösartig sind, und die Operation meist von Rezidiven gefolgt ist.

Mohr (Bielefeld).

---

9) **K. Ulesko-Stroganowa. Die epithelialen Geschwülste der Mäuse. Nebst allgemeinen Anschauungen über die Entstehung und Entwicklung der Geschwülste.** (Mit 4 Textfiguren.) (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 3.)

Verf. suchte durch eigene Studien die Meinungsverschiedenheiten, welche auf dem Gebiete der experimentellen Geschwulstforschung bestehen, aufzuklären und glaubt, daß die verschiedenen Autoren mit verschiedenen Geschwulsttypen gearbeitet haben, wodurch dann auch verschiedene Resultate bedingt wurden. Den Schluß der Arbeit bilden persönliche Anschauungen des Verf.s über die Entstehung der Geschwülste, welche in einem kurzen Referate hier nicht wiedergegeben werden können.

Max Brandes (Kiel).

---

10) **F. W. Strauch. Übertragungsversuche von Mäusekarzinom auf Kaninchen.** (Tafel XII und 2 Textfiguren.) (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 3.)

Verf. berichtet über die zum ersten Male gelungene Weiterzüchtung von Mäusekarzinomzellen auf Kaninchen und über das ihm gelungene Experiment, eine gutartige Geschwulst der Maus durch Überimpfung auf ein artverwandtes Tier wie das Kaninchen bösartig werden zu lassen.

Verf. hatte Mäusekarzinombrei auf Kaninchen subkutan verimpft und nach 3 Wochen an der Injektionsstelle eine Geschwulst gefunden; 14 Tage nach der Exstirpation bekam das Kaninchen ein lokales Rezidiv. Von der primären Kaninchengeschwulst wurden dann weiter Kaninchen und Mäuse geimpft; auf den weißen Mäusen gingen die Geschwülste nicht mehr an, dagegen gelang es 7mal, die Neubildung auf Kaninchen weiterzuzüchten. Und zwar stellte sich stets bei diesen geschwulstkranken Tieren eine deutliche Kachexie ein; bei 2 Kaninchen fand auch Metastasenbildung statt.

Das Übertragen eines gutartigen Mäusekarzinoms auf Kaninchen ist Verf. bisher 2mal gelungen. Die bei der entstandenen Kaninchengeschwulst eintretende Bösartigkeit nahm bei weiteren Überimpfungen von Kaninchen auf Kaninchen zu.

Das histologische Bild des Mäuskarzinoms wich sehr beträchtlich von dem der Kaninchengeschwulst ab.

Max Brandes (Kiel).

---

11) **H. Rapp. Was beeinflußt die Übertragbarkeit von Mäusetumoren.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 3.)

Verf. erörtert die verschiedenen Momente, welche die Übertragbarkeit der Mäusetumoren beeinflussen können und geht zunächst kritisch auf die Anschauungen der verschiedensten Forscher ein. Als von ausschlaggebender Bedeutung wohl allgemein anerkannt für den Erfolg der Transplantation gelten zunächst zwei Tatsachen: 1) Die ungleich schlechtere Überimpfbarkeit der Spontantumoren gegenüber den Impftumoren und 2) der Einfluß der histologischen Beschaffenheit der Impftumoren. Ferner bespricht Verf. den Einfluß des Impfmaterials, des

zur Impfung benutzten Tieres und der Impfmethode auf die Transplantationen. — Das Impfmaterial kann variieren in

1) der Herkunft, ob von Versuchen mit hoher oder niedriger Ausbeute,
2) dem Alter,
3) der histologischen Beschaffenheit,
4) der Vorbehandlung.

Bei den Tieren können von ausschlaggebender Bedeutung sein:

1) Die Rasse und Herkunft,
2) das Alter,
3) das Geschlecht der Impftiere.

Verf. hat, um die Bedeutung der einzelnen Faktoren tiefer zu ergründen, Untersuchungen auf Grund von Protokollen über 1700 Mäuse angestellt und faßt seine Ergebnisse folgendermaßen zusammen:

1) Der Erfolg eines Versuches scheint, wie Bashford für bestimmte Versuchsbedingungen ebenfalls annimmt, in gewissem Grade abhängig zu sein von der Ausbeute des Vorversuchs. Ist die Ausbeute des Vorversuchs hoch, so ist diejenige des Versuchs in der Mehrzahl der Fälle ebenfalls eine hohe. Dasselbe gilt für niedrige Ausbeute.

2) Bei unseren Versuchen liegt das optimale Alter des Impfmaterials, das Bashford und Ehrlich mit 14 Tagen angeben, etwas höher. Ja mit 12 Wochen altem Material haben wir noch gute Erfolge aufzuweisen.

3) Die Rückbildung entstandener Geschwülste eines Versuches ist ziemlich proportional der Rückbildung im Versuche, von dem das Impfmaterial genommen ist.

4) Die Empfindlichkeit des Impfmaterials gegen elektrische Einwirkungen ist geringer als gegen thermische.

5) Ein Wechsel der Bezugsquelle blieb zwar in einer Reihe von Versuchen ohne Einfluß auf die Ausbeute, verschlechterte jedoch in der Mehrzahl der Fälle das Impfergebnis.

6) Die Jahreszeit, die nach Küster möglicherweise einen Einfluß auf die Transplantationen ausüben könnte, scheint nach unseren Resultaten für den Erfolg der Überimpfungen unwesentlich.

7) Periodische Schwankungen der Ausbeute, wie sie Bashford bei seinen Versuchen gefunden hat, konnten wir bei unserem Material nicht nachweisen. Die Höhe der Ausbeute wechselte im Laufe der Transplantationen ohne nachweisbare Periodizität. Max Brandes (Kiel).

---

## 12) C. Lewin. Versuche über die Biologie der Tiergeschwülste.

(Kgl. Institut für Krebsforschung der Charité. Prof. Dr. Klemperer.)
(Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

Aus den Darlegungen des Verf.s ergibt sich die Tatsache, daß bei Ratten und Mäusen echte Karzinome und Sarkome vorkommen. Diese Geschwülste zeigen infiltrierendes Wachstum, Metastasenbildung und rufen Kachexie hervor. Unterschiede gegenüber den menschlichen Neubildungen sind nur gradueller Natur und erklären sich durch die Differenz der biologischen Verhältnisse bei Mensch und Tier, die sich auch bei anderen Krankheiten geltend macht.

Die experimentelle Forschung bei diesen Geschwülsten hat ergeben, daß durch Überimpfung von Sarkomen Karzinome, umgekehrt durch die Transplantation von Karzinomen Sarkome entstehen können. Diese Beobachtungen beweisen

die Bedeutung der Reiztheorie für die Geschwulstbildung. Ob der Reiz ein chemischer oder direkt von Parasiten ausgehender bleibt dahingestellt.

Im Blute von Tieren, bei denen eine spontane Resorption einer Geschwulst auftritt, bilden sich wahrscheinlich Antikörper. Mit dem Serum solcher Tiere sind dem Verf. in manchen Fällen Heilversuche gelungen. Noch besser wurden die Erfolge, wenn die Milz immunisierter Tiere verwendet wurde.

Glimm (Klütz).

---

**13) E. Krompecher. Zur Histogenese und Histologie des Krebses.** (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 2.)

Angeregt durch die Monographie Ribbert's: »Das Karzinom des Menschen« erörtert Verf. hier verschiedene Detailfragen der Krebshistologie, so die Histogenese des Krebses, den Polymorphismus der Krebszellen, die Klassifikation der Krebse überhaupt und die Benennung, das Vorkommen und Entstehen seiner sogenannten Basalzellenkrebse. — Auf die vielen Einzelheiten der Arbeit kann hier nicht näher eingegangen werden.

Max Brandes (Kiel).

---

**14) P. Bonnet. De la mélanurie dans les tumeurs mélaniques.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 582. 1912.)

Auf Grund von eigenen Untersuchungen an Gesunden und Kranken, unter denen sich auch 15 Fälle von Melanom befanden, kommt B. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die Melanurie ist kein für Melanom charakteristisches Symptom, da es häufig auch bei anderen Krankheiten beobachtet wird.

2) Beim Melanom kommt die Melanurie nur etwa in 20% aller Fälle vor.

3) Die Melanurie ist ein Spätsymptom, das aber nicht die Generalisation der Erkrankung anzeigt, wohl aber auf die Anwesenheit von Lebermetastasen hinzudeuten scheint.

F. Michelsson (Riga).

---

**15) G. Cocci. Sulla sorte dei lembi e frammenti di cute inclusi in mezzo ai tessuti.** (Cesalpino VIII. 11 u. 12. 1912.)

Nach einer Übersicht über die bisherigen experimentellen und klinischen Erfahrungen über das Schicksal der von ihrer Umgebung völlig losgelösten und in die Tiefe versenkten Epitheltrümmer teilt Verf. seine eigenen Experimente mit, die er in fünf Gruppen teilt, je nachdem das Hautstück mit seiner Basis in die Tiefe versenkt wurde oder völlig gelöst eingeschlossen wurde oder nur Epidermis und Teile der nachfolgenden Straten versenkt wurden. Es kam hierbei vielfach zur Bildung von Epithelcysten, die vollständig mit den klinisch beobachteten übereinstimmten, so daß Verf. zu dem Schluß kommt, daß die Bildung dieser ganz analog auf traumatischem Wege vor sich geht. Ganz unabhängig von der Art des Einschlusses wird das losgelöste Stück stets von Granulationsgewebe umgeben, das sich später narbig umwandelt. Die Ernährung des Fragmentes geschieht durch dieses Granulationsgewebe. Wesentlich für die Erhaltung des Fragmentes ist völlig aseptischer Verlauf. Weiterhin darf sich das Hautstück nicht so legen, daß es überall epidermale Flächen zeigt, da in diesem Falle keine Verbindung mit dem Granulationsgewebe zustande kommt und das Hautstück langsam als Fremdkörper ausgestoßen wird. Die Versenkung gestielter Lappen führt zu einer tiefen epithelbekleideten Einsenkung.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**16) M. Landau. Zur onkologischen Stellung der sog. „verkalkten Epitheliome“ der Haut.** (Mit 5 Textfiguren.) (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XII. Hft. 3.)

Verf. beschreibt zwei Geschwülste einer Frau, die sich als klinisch gutartige Geschwülste in der Schulter- und der Kreuzbeingegend fanden. Beide wurden exstirpiert, und die mikroskopische Untersuchung ergab die weitgehendste Ähnlichkeit untereinander. Es fanden sich in den abgekapselten Geschwülsten epitheliale Zellkomplexe, charakterisiert durch Stachel- und Riffzellenbildung, die in hohem Maße Neigung zur Verhornung und stellenweise zur Verkalkung offenbaren. — Verf. verwirft die Anschauung von Perthes, daß hier endotheliale Geschwülste vorliegen; — es sollen erst ca. 45 derartige verkalkte Epitheliome in der Literatur beschrieben sein. Als Zusammenfassung seiner Anschauungen über diese Geschwülste stellt Verf. folgende Sätze auf:

1) Der Begriff »verkalktes Epitheliom« ist nicht als korrekte pathologisch-anatomische Bezeichnung aufzufassen.

2) Überdies entspricht er tatsächlich in einer großen Anzahl von Fällen nicht den histologischen Befunden, da nicht Verkalkung, sondern Verhornung und Nekrose für diese Tumoren typisch sind.

3) Alle sogenannten »verkalkten Epitheliome«, deren Abstammung von Drüsenbildungen erwiesen ist, sind als Adenome zu bezeichnen, für die übrigen muß die Bezeichnung »verkalkte Epitheliome« so lange beibehalten werden, bis die Untersuchungsresultate von Frühstadien eine genaue histologische Rubrizierung ermöglichen.

4) Trotz klinischer Gutartigkeit und Kapselbildung sind die verkalkten Epitheliome als an der Grenze der Karzinome stehend zu betrachten.

Max Brandes (Kiel).

---

**17) Kleissel (Wien). Über multiple symmetrische Lipome.** (Wien. med. Wochenschrift 1912. Nr. 52.)

K. berichtet ausführlich über ein mit einer schweren funktionellen Neurose behaftetes Individuum, bei dem es im weiteren Verlaufe der Erkrankung unter sensiblen Reizerscheinungen zur Eruption von multiplen, im Ausbreitungsgebiet bestimmter Nerven gelegenen, symmetrischen Lipomen gekommen war.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

**18) S. Sato. Über das kavernöse Angiom des peripherischen Nervensystems.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

Während das zentrale Nervensystem die Prädilektionsstelle verschiedenster Angiome ist, ist bisher kein Fall von Angiom des peripheren Nervensystems bekannt geworden. S. hat nun zwei solche Fälle beobachtet, und zwar eins, das seinen Ausgang von den Ganglien des Halssympathicus nahm, und ein zweites, das sich aus dem N. medianus entwickelt hat. Die beiden Geschwülste stellten umschriebene Neubildungen dar; das Grundgewebe des Ganglion und des N. medianus beteiligten sich nicht an der Geschwulstbildung, sondern umhüllte nur das Karzinom, dessen Entwicklung wahrscheinlich auf einen abnormen Gefäßkeim zurückzuführen ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

**19) F. Barjon et P. Japiot. Le traitement radiothérapique des angiomes.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 401. 1912.)

Pigmentmale eignen sich nicht für Röntgentherapie, die bei allen Formen von Angiomen bei kleinen Kindern tadellose Resultate gibt, wie die persönliche Erfahrung der Verff. an über 70 Fällen lehrt.

Bei Erwachsenen gab die Bestrahlung in allen drei Fällen einen Mißerfolg. Wenn vorsichtig bestrahlt wird und vor allem genügend lange Intervalle zwischen die einzelnen Sitzungen eingeschoben werden, ist die Röntgenbestrahlung gefahrlos, wirkt bei genügend langer Fortsetzung sicher radikal und gibt die besten kosmetischen Resultate, da nicht nur keine Narben zurückbleiben, sondern auch die durch große Angiome verunstalteten Körperteile ihre normale Form wiedererlangen, was durch mehrere photographische Reproduktionen bestätigt wird.

F. Michelsson (Riga).

---

**20) D. Edzard. Über die Serodiagnostik des Karzinoms nach v. Dungern.** (Hyg. Univ.-Institut in Freiburg.) (Berl. klin. Wochenschrift 1912. Nr. 53.)

Die Versuche ergaben, daß die Reaktion bei nichtkarzinomatösen, nichtluetischen Kranken in über 35% positiv ausfiel, bei sicherem Karzinom in 70% der Fälle positiv. Danach erschien die praktische Verwendbarkeit der Methode als recht beschränkt.

Glimm (Klütz).

---

**21) Hugo Ribbert. Zur Chemotherapie des Krebses.** (Med. Klinik 1912. p. 1981.)

Der Krebs entsteht nicht durch Parasiten, sondern ist eine Epithelzellenwucherung, die von dem Mutterboden völlig gesondert ist. Die älteren und die jüngeren Geschwulstteile stehen unter ganz verschiedenen Ernährungs- und sonstigen Lebensbedingungen und sind daher auch nicht in gleicher Weise chemischen Einwirkungen unterworfen. Cholin, Schwermetalle dringen daher schädigend vornehmlich in die weniger durchbluteten älteren Epithelien des Menschenkrebses ein. In den mehr abgekapselten Mäusegeschwülsten herrschen dagegen überall dieselben Lebensbedingungen; daher unterliegen hier alle Geschwulstzellen den Heilmitteln in gleicher Weise. Die Krebszellen unterscheiden sich von den gesunden Zellen nicht grundsätzlich biologisch, sondern nur durch ihre verminderte funktionelle Tätigkeit und ihre vermehrte Wachstumskraft.

Schließlichen Erfolg verspricht eine vermischte Kur. Man schwächt z. B. durch Arsen die Geschwulstzellen und macht sie dem Einfluß z. B. der Bestrahlung zugänglich.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**22) H. Morestin. De l'emploi du formol dans le traitement des tumeurs malignes.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 37. p. 1348.)

Verf. berichtet über eine Arbeit von Estradère, der mehrere Fälle nach der von Laurent angegebenen Methode mehrfacher Formolinjektionen behandelt hat; wahrscheinlich hat es sich in allen diesen Fällen um Kankroide gehandelt, bei denen Estradère (allerdings sind seine Mitteilungen sehr unvollständig) sehr gute Erfolge gehabt haben will. M. hat selbst eine große Zahl von bösartigen Geschwülsten aller Art mit Formolisation behandelt und ist der Ansicht, daß diese Behandlungsmethode kombiniert mit der chirurgischen Behandlung von Bedeutung

zu werden verspricht, vielleicht die Zahl der Dauerheilungen erhöhen wird. Schädliche Nebenwirkungen hat M. trotz hoher Dosen niemals beobachtet. Als allgemeine Behandlungsmethode allerdings will M. die Formolbehandlung nicht anerkennen, besonders in Betracht des so häufigen und frühen Befallenseins der Lymphdrüsen. Nur bei gewissen oberflächlichen Formen, bei Personen oder unter Umständen, die einen chirurgischen gleichzeitigen Eingriff verbieten, kann man die Methode für sich allein anwenden. — In der Diskussion hält P. Thiéry die Formolbehandlung der Krebse für sehr aussichtsreich und stützt sich dabei auf bisher noch nicht veröffentlichte eigene ähnliche Versuche. Cunéo berichtet kurz über Versuche, die er in Gemeinschaft mit Marcille vorgenommen hat und die den Zweck hatten, durch Injektionen an die Lymphdrüsen heranzukommen. Er ist nicht der Ansicht, dieses Ziel erreicht zu haben und glaubt auch, daß die Formalineinspritzung dies nicht erreichen wird, eine Ansicht, der von Thiéry widersprochen wird. W. V. Simon (Breslau).

---

**23) A. P. Jeremitsch. Über Pyroloxin (Acidum pyrogallicum oxydatum) und dessen Wirkung auf Krebskranke.** (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 3 u. 4.)

J. prüfte das von v. Stein angegebene Mittel (s. Zentralblatt 1912, p. 831) an 24 Patt., davon 13 mit Krebs des Uterus und der Scheide. Behandlung 2 Wochen bis 4 Monate lang. Meist traten Störungen der Magen-Darmfunktion auf, die zum Unterbrechen der Behandlung zwangen. In keinem Falle wurde Besserung gesehen; 19 Patt. sind gestorben, 5 dem Tode nahe. Die Anwendung des Mittels ist wissenschaftlich nicht begründet. Gückel (Kirssanow).

---

**24) L. J. Tichejewa-Tschulizkaja. Ein Fall von Alveolärechinokokkus des Unterhautzellgewebes.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 46.)

Die Geschwulst wurde vom Rücken eines Mannes entfernt; sie war vereitert. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Chitinblasen in zum Teil nekrotischem Narbengewebe, umgeben von Granulationen mit sehr verschiedenen Zellformen. Keine Zerfallshohlräume, keine exogene Knospung, keine Chitinblasen in der Lichtung der Blut- und Lymphgefäße. Es blieb also unbekannt, auf welchem Wege der Echinokokkus ins Zellgewebe gelangte. Schlußsatz: Der alveoläre Echinokokkus bildet im Zellgewebe Chitinblasen und reizt die Umgebung; es entsteht eine reaktive Entzündung mit Ausgang in Nekrose und Sklerose des Gewebes. Gückel (Kirssanow).

---

**25) G. Magnusson. 214 Echinokokkenoperationen. Beitrag zur Pathologie und Therapie der Echinokokkenkrankheit.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

Für jeden, der sich mit der Echinokokkenkrankheit eingehender beschäftigt, wird die vorliegende Monographie mit ihrem reichhaltigen Material von Interesse sein, da sie keine wichtige Frage dieses Gebietes unerörtert läßt. Sie beschäftigt sich mit der Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in Island, mit der prozentualen Verteilung unter der Bevölkerung, mit der Abnahme und Zunahme derjenigen Tiere, welche als Wirte des Echinokokkus in Betracht kommen. Eingehend wird die Anatomie und Symptomatologie des Leidens besprochen und der Naturheilung und Ruptur ein besonderes Kapitel gewidmet. Die letzten Abschnitte der Arbeit behandeln die verschiedenen operativen Methoden der Heilung

der Echinokokkenkrankheit und die postoperativen Komplikationen. In einem Referate sind die Einzelheiten nicht wiederzugeben, deshalb muß auf die Lektüre des Originals verwiesen werden, das zum Schluß in tabellarischer Zusammenstellung eine Übersicht über 169 operierte Fälle gibt. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**26) N. Trinkler (Charkoff). Zur Behandlung der Aktinomykose mit Formalin.** (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXVIII. p. 729. 1912.)

Da die Aktinomykose häufig operativ nicht radikal angegriffen werden kann und die bisher am meisten verbreitete Jodkalibehandlung wenig befriedigende Resultate gibt, so hat T. seit 10—15 Jahren an einem recht großen Krankenmaterial Versuche mit Formalin angestellt. Zur Grundlage für diese therapeutischen Versuche dienten ihm bakteriologische Untersuchungen seines Assistenten Uspenski, die dartun, daß das Formalin auch in starker Verdünnung auf das Wachstum der Aktinomycespilze hemmend einwirkt, während dem Kali jodat. eine ähnliche Wirkung nach den Arbeiten von Jurinka und Koseczky nicht zukommt.

Am zweckmäßigsten hat sich eine 1%ige Lösung des käuflichen Formaldehyd (40%) in Glyzerin erwiesen, da das Formalin im Glyzerin fester gebunden und erzielt wird, als bei Verwendung wäßriger Lösungen.

Anfangs benutzte T. das Formalinglyzerin nur zur Tamponade der Wunden bei Aktinomykose, doch ging er bald dazu über, nebenbei auch noch 10—15 ccm der Lösung in kleinen Portionen an verschiedenen Stellen in die Schwarten zu injizieren. In der Regel werden diese Injektionen täglich vorgenommen, und nur wenn sich eine stärkere entzündliche Reaktion einstellt oder Schmerzen auftreten, wird seltener — jeden 2. oder 3. Tag — gespritzt. In etwa vorhandene Fisteln werden mittels einer stumpfen Nadel 2—3 ccm injiziert.

Über die mit dieser Behandlung erzielten Resultate äußert sich T. sehr befriedigt, und er bringt am Schluß seiner Arbeit als Beweis der Wirksamkeit seiner Methode aus seinem Material drei Krankengeschichten von Fällen schwerster Aktinomykose der Bauchorgane — unter ihnen einen Fall von primärer Aktinomykose der vorderen Magenwand — bei denen eine radikale Operation nicht möglich gewesen war, und die trotzdem durch die Formalinbehandlung der Heilung zugeführt werden konnten, die in sämtlichen drei Fällen bereits über $1^1/_2$ Jahre anhält.

Beim Studium dieser Krankengeschichten gewinnt man tatsächlich den Eindruck, daß wir im Formalin ein Mittel besitzen, welches die operative Therapie der Aktinomykose sehr wirksam unterstützen kann, und die Empfehlung, weitere Versuche mit diesem Mittel anzustellen, erscheint daher vollkommen berechtigt.

F. Michelsson (Riga).

---

**27) Eduard Melchior (Breslau). Über die erhöhten Gefahren operativer Blutverluste bei angeborener Enge des Aortensystems.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

In der Breslauer chirurgischen Universitätsklinik kamen in den letzten 4 Jahren zwei Todesfälle einmal nach einer Strumektomie, das andere Mal nach einer Knieresektion wegen Tuberkulose zur Beobachtung, in denen nach postoperativen allmählich erfolgten Blutverlusten von höchstens $^3/_4$ Liter in ganz unerwarteter Weise der Tod unter den Erscheinungen der Verblutung eintrat. In

beiden Fällen ergab die Sektion eine abnorme Enge des Aortensystems, die für den tödlichen Ausgang verantwortlich zu machen ist. Die Hypoplasie des Aortensystems ist offenbar mit einer primären Blutarmut in Gestalt einer »Oligaemia vera« verbunden; so erklärt es sich, daß ein absolut nicht sehr großer Blutverlust in solchen Fällen eine direkte Verblutung herbeiführen kann. Ferner scheint bei der Hypoplasie des Aortensystems häufig auch eine abnorme Zerreißbarkeit der kleinen Arterien zu bestehen, so daß Individuen, die mit dieser Konstitutionsanomalie behaftet sind, besonders leicht zu Blutungen neigen, ohne daß sie gerade als Bluter zu bezeichnen sind. Die Diagnose des engen Aortensystems läßt sich höchstens vermuten. Jedenfalls erscheint in solchen Fällen größte Zurückhaltung in der Indikation zu operativen Eingriffen unbedingt geboten, abgesehen natürlich, wenn es sich um eine vitale Notwendigkeit handelt.

Deutschländer (Hamburg).

---

**28) José (Goyanes). La sutura en cirugío del sistema vascular.** Madrid 1912.

In seiner »Denkschrift« für die Bewerbung um den Lehrstuhl der chirurgischen Pathologie in Madrid gibt Verf. eine äußerst klar, übersichtlich und erschöpfend geschriebene Monographie über die Gefäßnaht und alles, was mit ihr zusammenhängt. Nach einem ausführlichen historischen Rückblick behandelt er die einzelnen Arten der Gefäßnaht immer im Zusammenhang mit den einzelnen pathologischen Veränderungen im Gefäßsystem, die einen chirurgischen Eingriff notwendig machen, die Organtransplantationen, direkte Überleitung von Blut von Gefäß zu Gefäß zu Transfusionszwecken, Parabioseversuche usw. Das Werk, das zur Information über das behandelte Thema sehr empfohlen werden kann, ist zu ausführlich für ein kurzes Referat. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Ehrlich (Ohligs).

---

**29) Rudolf Eden. Zur Technik der Gefäßnaht.** (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 3. p. 593. 1912.)

Nach dem Vorgang von Guthrie und Sofoteroff hat Verf. an der Lexerschen Klinik in Jena versucht, Gefäßnähte mit Menschenhaar auszuführen. Dieses Material erwies sich jedoch als zu zerreißlich. Deshalb verwendete er zur Naht quer durchtrennter Gefäße an Hunden in zehn Versuchen Pferdehaar. Es wurde durch 10 Minuten langes Kochen in Wasser keimfrei gemacht und dann gebrauchsfertig in sterilem Glyzerin aufbewahrt. Als Nahtmethode bewährte sich am besten die auskrempelnde Matratzennaht. Nur in zwei Fällen kam es zu Thrombosenbildungen infolge Wundinfektion. In den übrigen war die Zirkulation nach 10 Tagen bis 4 Monaten vollkommen und ohne merkbares Hindernis erhalten. Nur im perivaskulären Gewebe hatte sich eine Verdickung gebildet. Die Fremdkörperwirkung des Pferdehaares zeigte sich mikroskopisch als sehr gering. An der Oberfläche des Gewebes fanden sich nach 3 bis 4 Monaten Resorptionserscheinungen ähnlich den Befunden nach Hornbolzung.

Danach hält Verf. das Pferdehaar als Material zu Gefäßnähten für brauchbar und für geeignet auch beim Menschen. Es habe vor der Seide und Baumwolle die größere Glätte, die geringere Fremdkörperwirkung und die Resorptionsfähigkeit, vor dem Menschenhaar die größere Zugfähigkeit voraus.

Paul Müller (Ulm).

---

**30) N. A. Dobrowolskaja. Zur Technik der Nähte an Gefäßen kleinen Kalibers.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 31.)

Die Technik der Naht kleiner Gefäße, d. h. solcher von einem Durchmesser von unter 2 mm, studierte D. in der pathologischen Abteilung des Kaiserlichen Instituts für experimentelle Medizin in St. Petersburg bei kleinen jungen oder erwachsenen Hunden. Die Schwierigkeit der Aufgabe besteht darin, daß bei so kleinkalibrigen Gefäßen eine einfache Zirkulärnaht nach Carrel-Stich mit drei Fundamentalfadenanlegungen nicht möglich ist. Die Hilfsmittel, die D. hierfür mit Erfolg erdachte und ausprobierte, bestehen erstens in schräger Durchschneidung des Gefäßes, wobei der Winkel der Schnittlinie gegen den Gefäßverlauf etwa $^1/_2$ R. ∠ beträgt. 2) Wurde das Gefäß zackig durchtrennt, 3) kreisförmig mit Hinzufügung von Längsschnittchen, oder endlich 4) läppchenförmig,

In allen Fällen wurden zuerst zwei grundlegende Nähte gelegt, dann die Nahtvereinigung nach beiden Seiten rundum vollendet.

Alle Verfahren verwandeln ein kleines Gefäß scheinbar in ein größeres. Ein Aneurysma (Gefäßerweiterung) wird an der Nahtstelle nicht gesetzt, nur ein gewisser »Reserveraum, der im Falle leichter Auflagerungen zelliger Blutelemente des Fibrins in der Nahtlinie die Gefäßlichtung vor Verengerung schützt«. Als Fadenmaterial wurde außer Catgut 00 Menschenhaar gebraucht und sehr zweckmäßig befunden. Die Protokolle und 16 kolorierte Abbildungen geheilter, nach verschiedenen Methoden genähter Gefäßchen geben Auskunft über die erzielten Resultate. — Literaturverzeichnis von 39 Nummern ist beigefügt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**31) E. Jeger. Ein Instrument zur Erleichterung der Gefäßnaht nach Carrel.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 2.)

Das Instrument besteht aus drei Metallstäben von der Dicke einer starken Stricknadel, die in einem Griffe miteinander vereinigt sind. Jeder der Stäbe trägt an der Spitze eine kleine Klemmschraube, die zur Aufnahme des Haltefaden bestimmt ist. Die Stäbe sind so stark gewählt, daß es nur durch einen ziemlich kräftigen Druck möglich ist, die Distanz der einzelnen Schrauben voneinander etwas zu verringern und damit die Straffheit der Haltefäden zu vermindern. Das Instrument scheint bequemer zu sein als der von Horsley angegebene Halteapparat.

Glimm (Klütz).

---

**32) Erich Hesse. Über die klinische Anwendung der Gefäßnaht auf Grund eines Materials von 60 Fällen.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Die chirurgische Abteilung des Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg verfügt über einen Fall von Gefäßnaht bei Aneurysma, 6 Fälle von Gefäßnaht wegen Verletzungen, 52 Fälle von Gefäßnaht wegen Varicen und 1 Fall von Gefäßnaht wegen Gangrän. H. empfiehlt bei Aneurysma den Versuch, mittels Gefäßnaht die Gefäßdurchgängigkeit wieder herzustellen. Gelingt die einfache Vereinigung nicht, so kann die freie Transplantation der Saphena magna vorgenommen

werden. Sollte es nach der Gefäßnaht zu einer Thrombose der Arterie kommen, so ist nach den Untersuchungen Neu's und v. Oppel's die Unterbindung der entsprechenden Venen indiziert. Bei Varicen empfiehlt H. das Delbet'sche Verfahren, das durch eine Transplantation der V. saphena in die Oberschenkelvene an neuer Stelle (unterhalb eines Klappenpaares) für die venöse Blutzirkulation normale physiologische Verhältnisse schafft. Das Obuchow-Krankenhaus operiert seit 3 Jahren bei positivem Trendelenburg nach dieser Methode; die Dauerresultate sind vorzüglich. H. warnt vor der Wieting'schen Operation, da ihr die physiologischen Grundlagen fehlen und die Umschaltung des Blutstromes nach ihren Enderfolgen zwecklos sei. Er glaubt, daß die Unterbindung der Vene nach Oppel den gleichen Effekt habe, wie die Anastomose.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**33) R. A. Trussow. Die zweizeitige Unterbindung der Hauptgefäße bei Exartikulationen und Amputationen.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 47.)

Schon Paul Berger riet 1886 bei der Exarticulatio interscapulo-thoracica zuerst die Arterie zu unterbinden, dann den Arm hoch zu heben und erst nach Abfluß des Blutes aus demselben auch die Vene zu unterbinden. Ebenso verfahren Webb Jons und Lochwood. In Prof. Oppel's Klinik wurden in letzter Zeit drei Oberschenkelamputationen, 2 -exartikulationen, sowie je eine Schulterexartikulation und -amputation auf die Weise ausgeführt, daß zuerst die Arterie unterbunden, dann die Weichteile durchschnitten, und erst im letzten Akt — bei Durchsägung des Knochens — die Venen unterbunden wurden. Dank diesem Verfahren war die Blutung sehr gering; das Blut, sowie ein Teil der Gewebsflüssigkeit war durch die offene Vene zum Herzen abgesogen worden.

Gückel (Kirssanow).

---

**34) E. Ney. Über die Bedeutung der Venen bei arteriovenösen Aneurysmen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

Verf. legte bei Hunden arteriovenöse Aneurysmen an, und zwar mittels Naht wie durch eine eigens konstruierte Glasvorrichtung, welche in einfacher Weise in die Gefäße eingebunden wurde. Er bestimmte alsdann den Wert des Druckes oberhalb und unterhalb dieser Anastomosen sowohl in den Arterien wie in den Venen. Besonders stark ausgeprägt war die Saugwirkung der Venen, die nicht nur das Blut aus dem zentralen Ende der Arterie abfingen, sondern auch das Blut aus dem peripheren Abschnitt derselben und bei Unterbindung des zuführenden Arterienabschnittes auch das Blut aus den kollateralen Venen. Deswegen muß bei Bestehen eines arteriovenösen Aneurysma bei operativer Intervention das Zuflußbett vom Abflußbett im Gebiete des Aneurysmas unbedingt getrennt werden, eine Tatsache, auf die Broca schon im Jahre 1856, später Oppel hingewiesen haben.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**35) H. Flörcken (Paderborn). Weitere Beiträge zur direkten Bluttransfusion.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

F. hat die direkte Bluttransfusion — Gefäßnaht zwischen A. radialis des Spenders und V. basilica, bzw. cubitalis mediana des Kranken — in 5 Fällen mit sofortiger günstiger Wirkung ausgeführt; nur in 1 Falle trat eine einmalige Temperaturerhöhung auf 38,3, in 2 Fällen Hämolyse von kurzer Dauer, niemals eine

Embolie auf. Bei dem ersten Pat. (s. dieses Zentralblatt 1911, Nr. 9) hörten rasch die bestehenden Blutungen aus Nase, Zahnfleisch, Magen, Darm auf; bei den übrigen handelte es sich um sekundäre Anämien, bzw. (1mal) um perniziöse Anämie. Die Besserung in 2 der ersteren Fälle konnte auch später noch festgestellt werden. Kramer (Glogau).

---

**36) Fischbein. A method of selection of donor for blood transfusion.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 10. 1912.)

Wenn man eine Bluttransfusion ausführen will, so ist es sehr wünschenswert, sich vorher davon zu überzeugen, daß das Serum des Spenders nicht die Erythrocyten des Empfängers agglutiniert oder umgekehrt. Zu diesem Zwecke tut man gut, das Serum und das Blut des Spenders und Empfängers genau daraufhin zu untersuchen. F. gibt ein Verfahren an, welches besonders schnell, genau und bequem diese Prüfung ermöglicht. W. v. Brunn (Rostock).

---

**37) Wilson. Fatal postoperative embolism.** (Annals of surgery 1912 Dezember.)

Verf., Direktor des pathologischen Instituts des St. Marienhospitals in Rochester (Mayo Clinik), hatte von der im September 1889 erfolgten Eröffnung der Klinik bis zum Jahre 1899 keine tödlichen postoperativen Embolien beobachtet, während in der Zeit von 1899—1911 47 postoperative Todesfälle infolge Embolie vorkamen. Nach seiner Ansicht findet diese Tatsache ihre Erklärung darin, daß in dem genannten zweiten Zeitraume mehr Unterleibsoperationen ausgeführt und mehr Leute in extremis operiert wurden. W. zieht aus seinen pathologisch-anatomischen Studien folgende teilweise bereits bekannten Schlüsse: 1) Nach Operationen, besonders an Blutgefäßen, am Darmkanal und an den Harnwerkzeugen kommen in 1—2% der Fälle postoperative Embolien vor, von welchen 70% in den Lungen sitzen und 10% tödlich endigen. 2) Die Quelle der Embolie ist in 80% eine Vene, in 10% das Herz, in weiteren 10% unbestimmbar. Namentlich sind es lange, lose zusammenhängende Thromben der mittleren Venen, die zu Embolien führen. 3) Die Hauptursache der postoperativen Thrombosen sind Zerrungen und Verletzungen aller Art an den Wänden der Blutgefäße, Verlangsamung des Blutstroms bei der Operation, im Blute besonders bei Karzinom und bei Erkrankung der Gallenwege zirkulierende Toxine, endlich die Bakteriämie. Als Vorsichtsmaßregeln gegen postoperative Thrombose und Embolie kommen möglichste Beschränkung der Blutgefäßverletzungen, frühes Aufstehen, Vermehrung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes durch Verabreichung von Kalksalzen, endlich Vermeiden von Infektion in Betracht. Herhold (Hannover).

---

**38) Machado. Trophische Störungen bei Raynaud'scher Krankheit.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XVIII. Hft. 6.)

Beschreibung eines Falles von Raynaud'scher Krankheit bei einem 58jährigen General, der im Laufe einiger Jahre alle Zehen des linken und teilweise auch des rechten Fußes verlor. Gefäßkrampf war immer von sehr kurzer Dauer. Es traten zuerst unter heftigen Schmerzen blaurote Flecken auf. Danach zeigte sich Gangrän mit hämorrhagischen Phlyktaenen, begleitet von einer starken und übelriechenden Eiterung von einer Heftigkeit, die viel größer war, als man sie in der Regel im Stadium der mangelhaften Blutzirkulation der Extremitäten zu beobachten pflegt. Zur Behandlung wurde nur Kampfer und sehr verdünntes

Wasserstoffsuperoxyd verwendet, außerdem Heißluft und lokale Duschen. Es ist wesentliche Besserung eingetreten. Gaugele (Zwickau).

---

**39) E. Kondoléon. Die chirurgische Behandlung der elephantiastischen Ödeme durch eine neue Methode der Lymphableitung.** (Aus der Univ.-Klinik des Spitals »Synyros« Athen. Prof. Photinos.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Während bei den leichten Formen der Lymphstauung in den Extremitäten es genügt, eine kleine Kommunikation zwischen Unterhautzellgewebe und Muskulatur durch Einführung von Fascienstreifen in diese herzustellen, kommt man damit bei den veralteten Fällen, in denen die Aponeurose stark verdickt ist, nicht aus. Hier ist die Beseitigung dieses aponeurotischen Hindernisses durch Ausschneidung eines großen Teiles der Fascie notwendig und, wie K. durch Mitteilung von einigen Fällen zeigt, erfolgreich. Die einfache Spaltung der Aponeurose reicht nicht aus, weil diese sich durch Bindegewebe ersetzt und dann die Hemmung der Lymphzirkulation wiederkehrt. Die Heilung nach der Operation erklärt sich wohl durch die Annahme, daß sich neue Wege zur Ableitung der Lymphe gebildet haben. — Bei Ödemen, die nicht durch Lymphstauung hervorgerufen sind (z. B. bei tiefen Varicen) bringt die Exzision der Fascie keinen Nutzen.

Kramer (Glogau).

---

**40) L. B. de Groot. Kritische und experimentelle Untersuchungen über das Entstehen und Verschwinden von Lymphdrüsen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 428.)

Umfangreiche Berichterstattung über sehr fleißige histologische Untersuchungen, die Verf. im Anschluß an seine Doktorarbeit im pathologisch-anatomischen Laboratorium zu Groningen (Prof. Reddingius) angestellt hat. Das erste Versuchsobjekt waren die axillaren Fettmassen, welche bei 50 Mammaamputationen wegen Karzinom ausgeräumt waren. In ihnen fanden sich teils krebsig infiziert, teils nicht eine so große Anzahl von Lymphdrüsen, daß man nicht zweifeln kann, daß ein großer Teil völlig neugebildet war. Indes finden sich darunter eine Masse kleinerer atypischer Drüsen von ungewöhnlicher Form und dadurch ausgezeichnet, daß sie histologisch außer lymphoidem Gewebe Fett enthalten. Es ist anzunehmen, daß das Muttergewebe dieser halbmond- und sichelförmigen atypischen Drüschen die durch lockere Bindegewebsstränge getrennten Träubchen des Achselfettes sind, das imstande ist, sich in Lymphdrüsen zu verwandeln. Insbesondere liefert das Fettgewebe das Bindegewebssystem der Lymphdrüsen. Wie aber so nachgewiesenermaßen postfötal eine Lymphdrüsenneubildung stattfinden kann, ist umgekehrt auch ein Verschwinden von Lymphdrüsen anzunehmen, was schon daraus schließbar ist, daß bei älteren Personen die Lymphdrüsenzahl durchschnittlich viel kleiner ist als bei jungen Individuen. Diese Vorgänge betreffend hat de G. bei 29 Individuen, die zur Sektion kamen, das Lymphdrüsengebiet der Achselhöhle und Leiste auf die Anwesenheit abweichender Lymphdrüsenformen untersucht und zu seiner Überraschung solche zahlreich auch gefunden, ganz ähnlich den Zwischenformen der axillären Drüsen bei Mammakarzinom, also fetthaltige Lymphdrüsen, bei denen übrigens auch hyaline und fibröse Degenerationen zu finden waren. Hier kann von Neubildungsprozessen keine Rede sein; es sind Rückbildungsvorgänge: Lymphdrüsengewebe hat sich hier in Fettgewebe verwandelt. Außer diesen Studien menschlicher Anatomie unternahm de G. noch

experimentell-anatomische Forschungen an Tieren, und zwar erstlich an Mäusen, die mit Karzinom geimpft wurden oder denen zur Erzeugung einer Entzündung zerriebene Kleie eingespritzt wurde. Nach verschieden langen Zeiten wurde das regionäre Lymphdrüsengebiet durchsucht mit dem Ergebnis, daß nach der Karzinomimpfung Lymphdrüsenneubildung nicht oft vorkommt. Positivere Resultate wurden an Meerschweinchen erzielt, denen aus dem Axillarfett Lymphdrüsen exstirpiert waren. Hier bildeten sich zwar nicht typische Lymphdrüsen neu, wohl aber, ausgehend von der Umgebung kleiner Gefäßchen und auch von der Bindegewebsbegrenzung der Fetträubchen, Herde von lymphoidem Gewebe, das eine Lymphdrüsenfunktion erfüllte, nämlich die Aufnahme vieler korpuskulärer Elemente bei Injektion von chinesischer Tinte.

Weiteres s. Original, das auch Erörterungen über die normale Anatomie der Lymphdrüsen liefert, Auskunft über die angewandten histologischen Färbemethoden gibt, die einschlägige Literatur berücksichtigt und auch einige mikroskopische — aber nur ziemlich schematische — Abbildungen beibringt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**41) G. Perez. Sull importanza funzionale delle glandole linfatiche e su talune proprietà degli estratti di glandole tubercolari.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 11. 1912.)

Die Ausräumung ausgedehnter Lymphdrüsenpartien führte beim Versuchstier zum Tode, woraus der Verfasser auf die große Bedeutung der Lymphdrüsen für das Tier schließt.

Partielle Lymphdrüsenexstirpation bedingte beim Meerschweinchen eine langandauernde Verminderung der Erytrocyten (von 2440000 auf 112000), und ebenso der Leukocyten (von 18000 auf 400). Eine qualitative Änderung des Blutbildes konnte nicht festgestellt werden.

Dagegen zeigten die operativen Tiere eine verminderte Resistenz gegenüber Infektion und eine erleichterte Ausbreitung bereits vorhandener infektiöser Herde.

Weiterhin ergab das Tierexperiment eine deutliche Abschwächung der Tuberkelbazillen bei der Passage durch Lymphdrüsen und eine wenn auch sehr geringe Immunisation durch die Injektion von Lymphdrüsenextrakt aus tuberkulösen Drüsen.

Eine evidente Heilwirkung dieser Extrakte konnte nicht festgestellt werden, auch wenn der Extrakt gleichzeitig mit dem tuberkulösen Virus einverleibt wurde. Anaphylaxie wurde auch bei wiederholter Einspritzung nicht beobachtet, so daß vielleicht eine Umwandlung der Anaphylaxietoxine in den Drüsen zustande kommt.

Der Extrakt normaler Lymphdrüsen zeigt keine Einwirkung auf den Ablauf der tuberkulösen Infektion.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**42) Fritz Heine. Anatomische Befunde bei Schädelschüssen.** (Virchow's Archiv Bd. CCIX. p. 293.)

Unter ausführlicher Berücksichtigung der Literatur gibt H. eine genaue Übersicht über die verschiedenen Befunde bei 109 Schädelschüssen. Das Material stammt aus dem pathologischen Institut der Charité. Für ein kurzes Referat ist die größtenteils rein statistische Arbeit nicht geeignet.

Doering (Göttingen).

---

**43) M. Chiarugi (Siena). La rachicentesi nei traumi cranio-encefalici.** (Clin. chir. 1912. Nr. 9.)

Verf. hat an 11 Schädelbasis-, 4 Schädelfrakturen, 18 Gehirnkontusionen die gleichen, vorzüglichen Erfahrungen mit der Lumbalpunktion sowohl in diagnostischer wie therapeutischer Hinsicht sammeln können.

Stocker jun. (Luzern).

---

**44) Cauli. Frattura esposta del frontale con avvallamento del framento etc.** (Rivista ospedaliera 1912. November 15. Vol. II. Nr. 22.)

Teilweise Zertrümmerung des Stirnbeins durch Hufschlag bei einem 5jährigen Knaben. Gehirn und Blut flossen aus der Wunde. Während die Behandlung und der Verlauf der Verletzung selbst nichts Erwähnenswertes bietet, so war auffallend, daß 3 Tage lang im Anschluß an die Verletzung völlige Urin- und Stuhlverhaltung bei erhaltenem Bewußtsein bestand. Da eine Mitbeteiligung des Rückenmarks ausgeschlossen werden konnte, nimmt Verf. an, daß diese Verhaltung eine Folge der Gehirnverletzung war. Er weist darauf hin, daß von Valentin, Bechterew und Midlawsky durch elektrische Reizung gewisser Hirngegenden eine Zusammenziehung des Detrusor vesicae und eine Lähmung der Därme erzielt wurde.

Herhold (Hannover).

---

**45) Marquis. Issue de substance cérébrale par les narines et ecoulement tardif liquide céphalo-rachidien après un écrasement du frontal; guérison avec amnésie rétrograde traumatique.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 38. p. 1399. Rapport de Auvray. Siehe auch Nr. 39. p. 1435.)

Der Pat. hatte sich durch einen Sturz vom Rade eine schwere Wunde mit Knochensplitterung und Gehirnverletzung der linken Stirngegend zugezogen. Er verlor kurze Zeit nach dem Unfall sein Bewußtsein. Aus der Nase entleerte sich Blut und Gehirnsubstanz. 3 Tage nach dem Unfall erwacht Pat. ganz plötzlich von seiner Bewußtlosigkeit. Als er am 24. Tage nach dem Unfall anfängt, das Bett zu verlassen, wird beim Beugen des Kopfes ein Ablaufen einer rötlich wäßrigen Flüssigkeit aus der Nase bemerkt, die Verf. als Liquor auffaßt, und die längere Zeit anhält. Die nach 2 Jahren vorgenommene Nervenuntersuchung ergab keinerlei Störungen. Bei der Besprechung des Falles hebt der Berichterstatter Auvray die Seltenheit dieses erst längere Zeit nach der Verletzung auftretenden Ausflusses aus der Nase hervor, während man dies bei den Ohren häufiger beobachten kann. Es existiert eigentlich nur noch ein einziger analoger Fall in der Literatur. Zu bedauern sei, daß keine eingehendeUntersuchung der in Frage kommenden Flüssigkeit stattgefunden hat, besonders ihrer chemischen Natur; denn es ist sehr leicht möglich, daß es sich nicht um Liquorflüssigkeit, sondern um ein von einer umschriebenen Meningitis oder Arachnoiditis stammendes entzündliches Exsudat gehandelt hat. Der Verlauf beweise auch in diesem Falle, daß die intellektuellen Funktionen nicht nur auf die Region vor der Rolando'schen Zone beschränkt, sondern auf die ganze Rinde verteilt sei, zu Recht besteht. Selbst eine fast völlige Zerstörung des Hirnlappens braucht nach den Beobachtungen von Phelps keine intellektuellen Störungen im Gefolge zu haben. In der Diskussion berichtet Quénu kurz über einen früher von ihm beobachteten ähnlichen Fall, bei dem sich 8 Tage nach dem Unfall ebenfalls der Ausfluß einer klaren Flüssigkeit aus der Nase einstellte. Auch hier wurde ursprünglich die Diagnose

auf Liquorausfluß gestellt; doch macht eine einige Tage später auftretende Meningoencephalitis die Annahme, daß es sich um ein entzündliches Exsudat handelte, wahrscheinlich. Arrou hat ebenfalls einen Fall mit Abgang von Gehirnsubstanz aus der Nase beobachtet. Nach Kirmisson ist dieses Vorkommen nichts seltenes.

W. V. Simon (Breslau).

**46) Smirnow. Zur Frage der Pathogenese und Therapie der Cephalohydrocele traumatica s. meningocele spuria traumatica.** (Wrazebnaja Gaz. 1912. Nr. 7. [Russisch.])

Die Krankheit ist selten. Es sind im ganzen 100 Fälle, davon 12 in Rußland, publiziert. Man unterscheidet zwei Formen: a. Cephalohydrocele arachnoidienne b. Cephalohydrocele ventriculaire. Der entstandene Knochenspalt bleibt offen wegen Auseinanderrücken der Knochenränder infolge erhöhten intrakraniellen Druckes und kann sich allmählich vergrößern.

Therapeutisch soll man bald vorgehen, insbesondere wenn die Geschwulst sich rasch vergrößert, um dem Durchbruch der Geschwulst vorzubeugen. Man muß den Sack entfernen und den Knochendefekt durch Plastik oder freie Knochentransplantation decken. Im Falle S.'s wurden zwei der Hälfte nach durchgesägte Rippenstücke mit gutem Erfolg eingepflanzt. Frischberg (Kiew).

**47) J. Donath und E. Pólya. Durch Cysticercus verursachte Jackson-Epilepsie.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 30. [Ungarisch.])

34jähriger Mann, der nach einem Sturz im 14. Jahre Krämpfe bekam, welche mit Zuckungen im linken Daumen begannen, von hier auf die Hand und den Kopf übergingen; danach Verlust des Bewustseins. Diese Krämpfe dauerten 9 Jahre. Nach 11jähriger Pause fiel der Kranke vom Wagen, und seitdem wiederholten sich die Krämpfe, aber in der rechten Hand und ohne Bewußtseinsstörung. Wassermannreaktion negativ. Die Diagnose (Donath) lautete: Laesio gyri centralis anter. in media parte (in centro digitorum manus) lat. sin. Die Operation (Pólya), welche in auf genannter Stelle ausgeführter Trepanation bestand, zeigte eine in die Gehirnrinde eingebettete 3 cm lange, 1,5 cm breite Cyste, die bei näherer Untersuchung als Cysticercus cellulosae erkannt wurde. Nach Entfernung der Cyste glatte Heilung. P. Steiner (Klausenburg).

**48) H. Oppenheim. Über einen Fall operativ behandelter Kleinhirngeschwulst mit Heilerfolg.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Bei einer Neubildung im Bereich des Kleinhirns kann der sonst fehlende oder nur schwach ausgebildete Nystagmus erst in der Seitenlage deutlich werden, und zwar in dem Sinne, daß bei einer rechtssitzenden Geschwulst in der linken Seitenlage der Nystagmus nach rechts erst deutlich hervortritt, während er in der rechten Seitenlage schwächer werden oder gänzlich aufhören kann. Dieses vom Verf. angegebene Symptom und andere Symptome ermöglichten, bei einem 11jährigen Knaben die Diagnose auf eine Geschwulst im Vermis cerebelli und in der rechten Kleinhirnhemisphäre zu stellen. Durch die Operation (Fedor Krause) wurde die Diagnose bestätigt. Bemerkenswert ist noch, daß der Junge seit über Jahresfrist völlig gesund, ja besonders leistungsfähig ist, obwohl die Geschwulst sehr groß war, etwa einer Kleinhirnhemisphäre an Größe entsprach.

Glimm (Klütz).

**49) Richard Hessberg. Ophthalmologische Betrachtungen zum „Balkenstich“.** (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Auf Grund von 7 Fällen von gesteigertem Hirndruck, die Morian operierte, kommt Verf. zu nachstehenden Folgerungen.

Der Balkenstich ist eine relativ einfache, druckentlastende Operation, die anscheinend im allgemeinen von den Erkrankten, auch von Säuglingen gut vertragen werden kann.

Die momentane Druckentlastung sofort nach der Operation ist meist eine erhebliche. Sie macht sich sichtlich objektiv und subjektiv bemerkbar.

Spätere nachteilige Folgen kamen nicht zur Beobachtung. Dagegen haben mehrere Fälle von Hydrocephalus eine sichtliche dauernde Besserung, zum Teil Heilung erfahren.

Der Balkenstich kann daher als eine relativ einfache Methode zur Hirndruckentlastung angesehen werden, die von seiten des Augenarztes als ein ungefährlicherer Ersatz der Palliativtrepanation mit ihren unangenehmen Hirnvorfällen eine erhebliche Beachtung verdient und in geeigneten Fällen zur Anwendung empfohlen werden kann. Glimm (Klütz).

---

**50) Martin Vogel. Das Pigment des Hinterlappens der menschlichen Hypophyse.** (Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. XI. Hft. 1.)

V. kommt zu dem Schluß, daß die Pigmentkörper des Hinterlappens Umwandlungsprodukte der aus dem Vorderlappen eindringenden basophilen Zellen sind. Er sieht darin einen sichtbaren Ausdruck der Funktion der Hypophyse. Im allgemeinen nimmt das Pigment mit zunehmendem Lebensalter zu. Bei Frauen ist es während und nach der Schwangerschaft auffallend gering.

Trappe (Breslau).

---

**51) K. Martius. Hypophysistumor ohne Akromegalie.** (Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. XI. Hft. 1.)

Die Arbeit stützt die Lehre B. Fischer's, daß nicht jede beliebige Geschwulst des Vorderlappens der Hypophyse zur Akromegalie führt, sondern nur die Wucherung der eosinophilen Zellen des Vorderlappens.

M. beschreibt eine hühnereigroße Hypophysengeschwulst eines 70jährigen, sonst gesunden Mannes, der nach völliger Erblindung an Schluckpneumonie zugrunde gegangen war. Die Geschwulst wurde in allen ihren Teilen genau mikroskopisch mit verschiedenen spezifischen Färbungen auf eosinophile Granula untersucht. Sie wies nur an einer ganz schmalen Zone vereinzelte eosinophile Zellen auf. Hierdurch ist das Fehlen jeder Erscheinung von Akromegalie erklärt.

Trotzdem die große Geschwulst auf den Hinterlappen einen starken Druck ausgeübt und ihn plattgedrückt hatte, waren keine Zeichen von Dystrophia adiposogenitalis nachzuweisen — die nach der Fischer'schen Hypothese eigentlich zu erwarten waren. Im Gegenteil zeigten die Hoden trotz des hohen Alters des Pat. noch deutlich nachweisbare Spermatogenese. Trappe (Breslau).

---

**52) N. Leotta. Struma ipofisario iperplastica con akromegalia e contributo alla patologia e chirurgia dei tumori ipofisari.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 5—10. 1912.)

Ausführliche Krankengeschichte einer 42jährigen Frau, die seit 16 Jahren

deutliche Symptome von Akromegalie zeigte. Die Erscheinungen traten in Intervallen auf, bis zuletzt der ganze Symptomenkomplex entwickelt war.

Bei der vom Gaumen aus nach Durante vorgenommenen Hypophysenexstirpation fand sich eine große Geschwulst. Pat. starb nach 12 Stunden im Koma.

Im Anschluß an den ausführlich mitgeteilten Autopsiebefund gibt Verf. eine ausführliche Symptomatologie, Pathologie und Pathogenese der einzelnen Krankheitserscheinungen. Die Akromegalie wird auf eine direkte Hyperfunktion der Hypophyse und auf eine indirekte Stoffwechselalteration durch die anatomische Hyperplasie und Hyperfunktion zurückgeführt. Die Dystrophia adiposo-genitalis läßt sich nicht mit Bestimmtheit auf eine Hypofunktion des Hirnanhangs zurückführen, da anatomische Tatsachen auf eine Kompression des Lobus nervosus hinweisen; der Riesenwuchs muß analog der Akromegalie aufgefaßt werden, nur daß er vorzugsweise bei Personen im Wachstumsalter auftritt. Dagegen ist der Infantilismus auf eine Hypofunktion der Hypophyse zurückzuführen. Die Glykosurie hängt nicht mit der Hypophysenfunktion zusammen, sondern ist auf die Kompression des Gehirns, insbesondere des Tuber cinereum zurückzuführen. Kachexia hypophysiopriva ist durch die Zerstörung der Hypophysensubstanz bedingt.

Eine eingehende Darstellung der Behandlung der Hypophysengeschwulst führt zu einer Kritik der zahlreichen bis jetzt angegebenen Operationsmethoden, von denen Verf. die nasalen und noch mehr die vom Gaumen ausgehenden (Durante) bevorzugt, welch letztere vor allem dann am Platze sind, wenn sich die Geschwulst mehr nach unten entwickelt. Die nasalen Methoden sind technisch schwieriger, da sichere Orientierungspunkte fehlen und die Gefahr besteht, daß bei der Operation durch die Lamina cribrosa die vordere Schädelgrube eröffnet wird und eine Verletzung des Sinus cavernosus, der Carotis oder der Arachnoidea zustande kommt. M. Strauss (Nürnberg).

**53) Bernhard Fischer. Hypophysis und Akromegalie.** (Frankfurter Zeitschrift für Pathologie Bd. XI. Hft. 1.)

**54) Derselbe. Hypophysis und Adipositas hypogenitalis.** (Ibid.)

In den beiden Aufsätzen verteidigt F. gegenüber einigen neueren Arbeiten, speziell Melchior's Sammelreferat, seine Ansichten, die er in der 1910 bei Bergmann (Wiesbaden) erschienenen Arbeit: »Hypophysis, Akromegalie und Fettsucht« niedergelegt hat:

»Es ist in der Literatur noch kein Fall von zweifelloser, echter Akromegalie beschrieben worden, bei dem der Nachweis einwandfrei erbracht wurde, daß die spezifischen Hypophysisveränderungen fehlten.« Diese spezifischen Veränderungen brauchen nicht immer in einer deutlich sichtbaren Geschwulst zu bestehen. Ausschlaggebend für die Entwicklung der Akromegalie ist die Hyperfunktion der Hypophyse. Diese ist nur bei sehr genauer mikroskopischer Untersuchung nach spezifischer Färbung histologisch nachweisbar an der vermehrten eosinophilen Granulation der Drüsenzellen.

Im weiteren Verlaufe der Erkrankung kann es sogar zu einer Schrumpfung und Sklerosierung der ursprünglich hypertrophischen Hypophysis kommen.

Im Hinblick auf den Erdheim'schen Befund ist es wichtig, in jedem Falle von Akromegalie auf accessorisches Hypophysengewebe in der Keilbeinhöhle und am Rachendach zu achten.

Die Differentialdiagnose gegenüber Riesenwuchs und Veränderungen auf nervöser Grundlage (Syringomyelie) kann sehr schwierig sein.

Daß gelegentlich schwere Veränderungen der Hypophyse, Hyperplasie und eosinophiles Hypophysenadenom ohne Akromegalie gefunden werden, beweist nichts gegen den inneren Zusammenhang der beiden Erkrankungen. Man muß dann annehmen, daß innersekretorische Vorgänge anderer Organe, die sich unserer Kenntnis bisher entziehen, die Entwicklung der Akromegalie verhindert haben.

Bei einwandfrei festgestellter Akromegalie genügt nur die Operation der Hypophysisgeschwulst der Indicatio causalis. Ob die Operation im einzelnen Falle angezeigt und ausführbar ist, muß, wie bei allen großen operativen Eingriffen, dem Ermessen des behandelnden Arztes überlassen bleiben.

Weit weniger klar als die Beziehungen der Hypophysis zur Akromegalie sind die zwischen Hypophysis und Dystrophia adiposo-genitalis. Die experimentellen Untersuchungen sind bisher noch zu keinem eindeutigen Resultat gelangt.

F. glaubt, und belegt diese Anschauung durch eine ausführliche Literaturübersicht, daß die Dystrophia adiposo-genitalis hervorgerufen wird nicht durch irgendwelche spezifische chemische Ursachen, sondern durch jeden mechanischen Druck auf den Hinterlappen und den Stiel der Hypophyse und durch jede Schädigung, die diese Teile der Hypophyse erleiden können. In diesem Sinne sprechen auch die Operationserfolge am Menschen, wo durch druckentlastende Operationen der Symptomenkomplex zum Schwund gebracht werden konnte.

Für diese Anschauung spricht auch das Auftreten derselben Erscheinungen bei Hydrocephalus mit stärkerer Vorbuchtung des Infundibulum und das Auftreten von Genitalstörungen im Anfangsstadium der Akromegalie: der hypertrophierende Vorderlappen übt einen Druck auf den Hinterlappen der Hypophyse aus.

Trappe (Breslau).

---

**55) E. Pólya. Über Operation der Hypophysiscyste.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 45. [Ungarisch.])

21jähriger Mann, bei welchem die Diagnose laut den Symptomen: Infantilismus, Atrophie beider Sehnerven mit voller Erblindung des linken Auges, große Erweiterung der Sella turcica (Röntgenographie) auf Hypophysisgeschwulst gestellt wurde. Bei der Operation wurde die Nase nach Bruns nach rechts umgeklappt. Nach Resektion des Septum, beider unteren und mittleren Nasenmuscheln gelangt Verf. zum Sinus sphenoidalis, dessen vordere Wand, Septum, hintere und obere Wand entfernt wird. Nun liegt die Hypophysisgeschwulst vor Augen; durch deren Punktion werden 3 ccm schokoladebraune Flüssigkeit entleert. Die Cyste wird eröffnet, ihr Inhalt entfernt, die Cyste, wie die Nase mit Jodoformstreifen tamponiert, die Nase auf ihre Stelle genäht. Reaktionslose Heilung, schöner kosmetischer Erfolg. Die histologische Untersuchung (Dozent Entz) zeigte: cystische Degeneration der Hypophyse mit kolloider Degeneration des Inhaltes. Die ersten 2 Monate nach der Operation besserte sich die Sehfähigkeit von $^5/_3$? auf $^5/_{20}$?, nachher verschlimmerte sie sich wieder auf $^5/_{70}$? Verf. empfiehlt die periodische Nasenumklappung behufs Entfernung gutartiger Hypophysengeschwülste.

P. Steiner (Klausenburg).

---

**56) v. Eiselsberg. Zur Operation der Hypophysisgeschwülste.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 1.)

Verf. gibt in der vorliegenden interessanten Arbeit einen Überblick über das große Material von 16 operierten Hypophysisgeschwülsten. Betroffen waren

3 Männer und 13 Frauen. 8mal bestand der Typus adiposogenitalis, 6mal Hyperpituitarismus und 2mal die Kombination von Über- und Unterfunktion der Hypophyse. Charakteristisch war stets die röntgenologisch nachweisbare Veränderung der Sella turcica. Wichtig ist die Tatsache, daß sich vielfach gleichzeitig Störungen von seiten anderer Drüsen mit innerer Sekretion vorfanden. 4 von den Operierten starben. Die Erfolge der Operation waren verschieden. Hervorstechend ist das Verschwinden der Kopfschmerzen und die Besserung der Sehstörungen, auch wurde der Rückgang der Symptome der Akromegalie und der Dystrophia adiposogenitalis beobachtet. Die Stellung der Hypophysengeschwülste im histologischen System ist noch zweifelhaft. Das Adenom hat jedenfalls einen gutartigen Charakter.

Bezüglich der Todesfälle ist zu bemerken, daß alle 4 Patt. an Meningitis zugrunde gingen: 3 hatten übrigens inoperable Geschwülste. Außerdem war wohl wiederholt ein Nasenkatarrh die Gelegenheit zur Infektion. Man soll deshalb die Operation erst nach Ablauf eines Schnupfens vornehmen. v. E. verlangt strenge Indikationsstellung für die Vornahme der gefährlichen Operation. Zur Verbesserung des Fettansatzes und der Akromegaliesymptome ist der Eingriff nicht vorzunehmen; ebenso ist er nicht angemessen, wenn irreparable Augensymptome ohne Hirndruckerscheinungen bestehen. Verf. hat technisch bisher die Aufklappung der Nase bevorzugt, die zu keiner Entstellung des Gesichts mehr führt, seit die Wand des Sinus frontalis nicht mehr fortgenommen wird. Unangenehm ist die bei dieser Methode wiederholt aufgetretene Anosmie sowie der Gestank aus der Nase, der in 3 Fällen konstatiert wurde. Im allgemeinen hält v. E. die Ausführung der Hypophysektomie mit Nasenaufklappung nicht für schwierig und nach einigen Leichenversuchen leicht erlernbar. Sonst kommen noch in Frage das Verfahren von Cushing und die endonasale Methode von Hirsch, welche beide jedoch nicht den Zugang und die Übersicht geben wie die von v. E. geübte Aufklappung der Nase, die ihrerseits den Nachteil hat, daß sie eine äußere Wunde setzt, die allerdings glänzend vernarbt. Für Cysten wäre die endonasale Methode von vornherein zweckmäßig, doch kann man leider die Diagnose nicht stellen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**57) D. Schwarz. Über Behandlung der Trigeminusneuralgie mit Alkoholinjektionen in das Foramen rotundum, ovale und in das Ganglion Gasseri.** (Lijecnicki vijestnik 1913. Nr. 2. ([Kroatisch.])

Verf. bespricht die Unsicherheit der Operationen am Nerven und die Schwierigkeit und Gefährlichkeit der Exstirpation des Ganglion. Er hat das Ganglion dreimal reseziert; eine Kranke ist seit 12 Jahren rezidivfrei, ein Kranker wurde geheilt entlassen, verlor aber dann ein Auge, der dritte Kranke starb 2 Tage nach der Operation.

S. betrachtet als großen Fortschritt die Therapie der Trigeminusneuralgie mit Alkoholinjektionen in den Nerven, seit sie nicht an den peripheren Austrittsstellen stehen geblieben, sondern die Stämme der großen Äste am Austritt aus dem Schädel angreift. Zur Injektion hält sich S. an die Vorschriften Braun's für die Lokalanästhesie. Bei einem 55jährigen Pat. wurde vor 6 Jahren der N. mandibularis reseziert ohne jeden Erfolg. Vor 3 Jahren resezierte S. dem Pat. den III. Ast am For. ovale. Nach 1 Jahre wieder Schmerzen, die 1 Jahr darauf unerträglich wurden. Alkoholinjektion in das For. ovale, worauf die Schmerzen verschwinden. Bei diesem Kranken blieb auch nach Eintritt des Rezidivs (nach der Resektion am For. ovale) das Gebiet des Nerven vollkommen anästhetisch,

was nicht sein könnte, wenn sich der Nerv regeneriert hätte. Verf. sieht in solchen Fällen das Rezidiv als Fortschreiten des die Neuralgie bedingenden Prozesses im zentralen Teile des unterbrochenen Nerven; der Schmerz wird jedoch immer in dasselbe Gebiet projiziert. Verf. bezweifelt auf Grund dieses Falles und auf Grund der Analogie bei sonstigen Nervenverletzungen eine geradezu wunderbare Neigung zur Regeneration beim Trigeminus. Was die Rezidive nach Alkoholinjektionen betrifft, so hat man darüber keine Erfahrung, doch ist im Bedarfsfalle leicht eine solche Injektion wiederholt.

Am 5. I. d. J. machte S. einer an Neuralgie aller drei Äste leidenden 49jährigen Kranken eine Injektion von 1 ccm 70%igen Alkohols in das Ganglion Gasseri genau nach Haertel's Vorschrift zur Anästhesie. Damals war es S. nicht bekannt, daß schon eine Alkoholinjektion ins Ganglion Gasseri ausgeführt wurde. Den 1. Tag war das ganze Trigeminusgebiet noch etwas reizbar, doch kamen keine großen Anfälle mehr. Vom nächsten Tage an gar keine Schmerzen mehr. Die sofort nach der Injektion aufgetretene Anästhesie des II. und III., Hypästhesie des I. Astes verschwand bald. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

**58) Fritz Härtel. Die Leitungsanästhesie und Injektionsbehandlung des Ganglion Gasseri und der Trigeminusstämme.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 1.)

Das Thema, das H. hier in einer monographischen Arbeit behandelt, erforderte ausgiebige und sehr heikle anatomische Vorstudien, die detailliert und mit guten Abbildungen erläutert wiedergegeben sind. Auf seinen Vorgängern, wie Schlösser, Braun u. a., basierend, hat Verf. eigene Wege gewählt, um sowohl zum dritten Trigeminusaste wie zum Ganglion Gasseri zu gelangen. Auf die spezielle Technik der neuen Methode kann das Referat nur hinweisen. Das Verfahren zur Punktion der Fossa pterygopalatina zur Anästhesierung des Nervus maxillaris, die orbitale Punktion zum Foramen rotundum finden ebenfalls eingehende Besprechung. Es wird betont, daß bei den orbitalen Punktionen sich Verletzungen des Bulbus und N. opticus durch richtige Technik vermeiden lassen, nicht mit Sicherheit jedoch Hämatome. Deshalb werden diese Punktionen nur für große Eingriffe empfohlen.

In dem zweiten, klinischen Teil der Arbeit ist an Abbildungen die Ausbreitung der Anästhesie gezeigt, wie sie sich sofort im Anschluß an Alkohol- und Novokaininjektionen ausbildet. Auf Grund der erzielten Unempfindlichkeit wird die Verwendbarkeit der Methode für bestimmte Eingriffe festgestellt. Das Anwendungsgebiet ist folgendes: Operationen des Vorderschädels, der Augenhöhle, des Jochbeins, Oberkiefers, der Nasenhöhle, Mundhöhle und des Rachens. In einzelnen dieser Fälle müssen noch die Grenzgebiete umspritzt werden. Fernerhin ist das Verfahren geeignet für plastische Gesichtsoperationen und Eingriffe an den Trigeminusästen und am Ganglion Gasseri. Infolge der günstigen Erfolge der Alkoholinjektionen glaubt H. freilich, daß die letzteren Eingriffe in Zukunft nur noch sehr selten sein werden. Die Dauer der Novokainanästhesie beträgt $1^1/_2$ Stunden. Nebenerscheinungen übler Art traten nach den Injektionen nicht mehr auf, seitdem die Dosis der Injektionsflüssigkeit $1^1/_2$ ccm nicht mehr überstieg, die Einspritzungen sehr langsam vorgenommen wurden und der Pat. während und eine Stunde lang nach der Einspritzung liegen blieb. Von sonstigen Nebenerscheinungen wurde noch Herpes, Hornhauttrübung und Kopfschmerz beobachtet. Auch diese sind zu vermeiden, wenn man die Injektion in schwierigen Fällen nicht forciert. Die Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri ist der Exstirpation desselben insofern

gleichwertig, als es auch bei ihr zu Hornhautgeschwüren kommen kann. Sie ist daher auch nur für die schwersten Fälle aufzusparen, ebenso wie die Krause-sche Operation. Für die anderen Fälle ist die endoneurale Injektion in die Nervenstämme nach den genauen Vorschriften des Verf.s die Methode der Wahl. Von allen Fällen, die mittels der veröffentlichten Methoden operiert und behandelt wurden, sind die Krankengeschichten wiedergegeben, die einen guten Einblick in die Leistungsfähigkeit der beschriebenen Anästhesierungstechnik geben.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

59) **Alexander und Unger. Zur Behandlung schwerer Gesichtsneuralgien. Alkoholinjektion ins Ganglion Gasseri.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

A. hat in mehrfachen Publikationen den Grundsatz aufgestellt, daß die Operationen bei Trigeminusneuralgie durch Alkoholinjektionen zu ersetzen sind. Aber nicht alle Fälle können durch die Injektionen dauernd geheilt werden, wie dies ja auch bei Resektion vorkommt. Bei ihnen verspricht nur noch die Exstirpation des Ganglion Gasseri Erfolg. Diese Operation gilt immer noch als technisch schwierig und gefährlich trotz mancher Verbesserungen.

Die Verff. versuchten, die Exstirpation bei einer alten, entkräfteten Pat. durch die Injektion zu umgehen. Mehrere Versuche, durch das Foramen ovale Alkohol in das Ganglion zu spritzen, schlugen aber fehl. Es wurde daher in Lokalanästhesie das Ganglion so weit frei gelegt, daß der II. und III. Ast sowie ein etwa 1 cm breites Stück vom vorderen Rande des Ganglion sichtbar waren. In kurzem Ätherrausch wurden je einige Tropfen 80%igen Alkohols in den II. und III. Ast intrakraniell und in die Partien des Ganglion gespritzt, die dem Gebiete dieser Äste entsprechen. Vollkommener Erfolg, keine Hornhautschädigung. Verff. hatten zahlreiche kleine Alkoholinjektionen gemacht und glaubten so eine Totalnekrose erreicht zu haben.

Die Vorteile der geschilderten Methode werden eingehend klar gelegt.

Glimm (Klütz).

---

60) **Hansell Crenshaw. Quinine and urea hydrochloride in trifacial neuralgia — a preliminary note.** (Therpeut. Gaz. Detroit 1912. Nr. 12. Dezember.)

In einem Falle von 14 Jahre lang bestehender Gesichtsneuralgie, insbesondere der Infraorbitalregion, die bereits mit allen möglichen Methoden behandelt war, sogar mit Resektion des Ganglion, versuchte C. subkutane Injektionen von Chinin und Harnstoff 1 : 100. Die beiden ersten Injektionen brachten Besserung für wenige Tage, die dritte vollständige Heilung bis jetzt ($^1/_2$ Jahr).

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

61) **W. Uffenorde. Die Erfahrungen über die otogene „Meningitis“ in der Göttinger Ohrenklinik von 1905—1911.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVII. p. 425.)

62) **Derselbe. Nachtrag zu meiner Mitteilung: Über die „otogene Meningitis“.** (Ibid. Bd. CXIX. p. 581.)

U., Professor in Göttingen, ist Autor einer Operationsmethode, bei der anschließend an eine Totalaufmeißelung der Paukenhöhlenräume unter Dissezierung des Facialis aus seinem knöchernen Kanal das Labyrinth ausgeräumt und

der Fundus des inneren Gehörganges eröffnet wird. Die Methode vermittelt eine ausgiebige Dauerdrainage der Subarachnoidealräume dergestalt, daß das Hirnwasser in reichlichsten Mengen zum Abfluß gelangt. In 6 Fällen von labyrinthogener Meningitis hat U. in der Göttinger Ohrenpoliklinik mit seinem Verfahren Heilung erzielt, ebenso in 2 Fällen von otogener Meningitis mit Großhirnabszeß. Dabei ist zu bemerken, daß U. die Diagnose Meningitis schon überall da zu stellen verlangt, wo eine durch Lumbalpunktion gewonnene Flüssigkeit Trübungen zeigt, eine Anschauung, die in überzeugender Weise begründet wird.

Der Nachtrag zu dieser Arbeit, den der Verf. auf Wunsch von verschiedenen Seiten geliefert hat, bietet eine kurze Beschreibung der Technik seiner Operationsmethode, veranschaulicht durch eine Abbildung. (U.'s Mitteilungen werden jeden Leser interessieren; seine Methode praktisch nachzuprüfen werden sich nur solche versucht fühlen können, die in der Anatomie des inneren Ohres völlig sattelfest sind.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**63) Caesar Hirsch. Influenzabazillen bei Erkrankungen des Ohres.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVI. p. 193.)

Die bisher veröffentlichten Fälle von »Influenzaotitis« halten einer strengen Kritik nicht stand. Die übergroße Mehrzahl dieser Otitiden ist durch andersartige Eitererreger, meist Pneumokokken hervorgerufen. Daß der Influenzabazillus jedoch sicher Mittelohreiterungen machen kann, das zeigen sieben vom Verf. mitgeteilte Fälle, in denen der bakteriologische Nachweis des Pfeifer'schen Bazillus gelang. Keiner dieser sieben Fälle zeigte das klinische Bild der »Influenzaotitis«, während die zur Untersuchung gekommenen klinisch typischen Fälle von Influenzaotitis niemals den Influenzabazillus aufwiesen. Alle sieben Fälle betrafen Kinder. Reinking (Hamburg).

---

**64) Pierre Descomps et Paul Gibert. Les otites moyennes et leur complications.** 250 S. Preis 6 Francs. Paris, G. Steinheil, 1912.

Das Buch behandelt die Mittelohrentzündungen mit ihren Komplikationen seitens des Warzenfortsatzes, des Labyrinths und der intrakraniellen Organe im Stile eines Lehrbuchs. Vermieden sind Literaturangaben und eingehende Besprechungen der noch unsicheren Theorien. Dagegen werden die heute angenommenen Tatsachen recht eingehend in klarer und lebhafter Sprache gebracht. Die Darstellung stützt sich überall auf die eigenen Erfahrungen der Verff.; da diese aber nirgends extreme Standpunkte einnehmen, verleiht die Subjektivität dem Buche nur eine geschlossene Sicherheit. Obwohl Abbildungen ganz fehlen, kann man doch überall ein klares Bild, auch von den Operationen gewinnen. Die sehr exakt durchgeführte Disposition ermöglicht dem Praktiker, schnell Antwort auf alle Fragen zu finden; auch der Spezialist dürfte das Buch mit Interesse lesen. Brunk (Bromberg).

---

**65) Ella Wolf. Über die vom Ohr ausgehenden septischen Allgemeinerkrankungen.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVI. p. 193 u. Bd. LXVII. p. 89.)

Im ersten Teil gibt die Verf. die Krankengeschichten von 22 Fällen otogener Toxinämie wieder. Das klinische Bild gleicht dem von anderen Körperstellen aus induzierten: Die Kranken zeigen stark gestörtes Allgemeinbefinden, sind anämisch, schlafen schlecht, leiden an Kopfschmerzen und Verdauungsstörungen. Die

Temperaturkurve weist hohe Fieberanstiege auf ohne Schüttelfröste und starke Remissionen bis zur Norm. Die Entfieberung ist lytisch-remittierend. Der Puls ist stark beschleunigt, die Herztätigkeit schwach, leicht erregbar. Meist findet sich Milzschwellung, häufig Albuminurie, gelegentlich leichte Neuritis optica. Metastasen fehlen.

Die Therapie hat darauf auszugehen, den Toxinbildungsherd auszuschalten, mag er nun im Mittelohr oder als perisinuöser Abszeß um den verhältnismäßig intakten, vielleicht auch einen sterilen Thrombus enthaltenden Sinus lokalisiert sein, oder mag er sich als infektiöser, wandständiger oder obturierender Sinusthrombus oder schließlich als Jugularisthrombus darstellen. Die Jugularisausschaltung dürfte bei reiner Toxinämie nur dann indiziert sein, wenn die Jugularis selbst den Toxinbildungsherd bildet. In allen anderen Fällen werden die leicht resorbierbaren Toxine auch nach Unterbindung der Jugularis genügend Wege zum Eindringen in den Organismus finden.

In den mitgeteilten Fällen wurde die Jugularis nur einmal unterbunden, doch, wie die Autorin selbst sagt, unnötiger-, vielleicht auch unzweckmäßigerweise. Alle Fälle kamen zur Genesung.

Im zweiten Teile ihrer Arbeit liefert die Verf. Beiträge zum pyämischen Krankheitsbild. Im ganzen berichtet sie über 32 Sinusphlebitiden. Während bei reiner Toxinämie der Sinus nicht freigelegt werden soll, wenn nicht der Operationsbefund selbst darauf hinleitet, empfiehlt sich bei Bakteriämie die Freilegung der Blutleiters. W. rät zur Probeinzision, da die beabsichtigte Eröffnung nicht die Gefahren der zufälligen Sinuseröffnung mit sich bringe und die Punktion mit der Hohlnadel zu unsichere Resultate liefere. Ein obturierender Thrombus ist, soweit er erweicht ist, auszuräumen. Niemals soll man mit dem scharfen Löffel ohne Augenkontrolle in uneröffnete Sinusabschnitte eingehen. Wenn die Lokalisation eines im Sinus-Jugularisbereich weiter bestehenden Infektionsherdes zweifelhaft ist, ist es ratsam, vor Beginn der Jugularisoperation zunächst den Sinus peripherwärts zu revidieren, da dies der verhältnismäßig kleinere Eingriff ist. In allen Fällen ist breite Sinuswandexzision im Bereiche des Thrombus notwendig. Bei wandständigem Thrombus ist die Jugularisausschaltung indiziert, wenn pyämische Erscheinungen vorhanden und Bakterien im Blute nachweisbar sind. Diese Operation ist auch dann ratsam, wenn eine gründliche Thrombusentfernung nach dem Bulbus nicht möglich ist, bei zerfallenem Thrombus mit mißfarbener Sinuswand, außerdem dann, wenn eine Erkrankung der Vene vermutet oder nachgewiesen werden kann.

Die Freilegung des Bulbus venae jugularis wird an der Heidelberger Klinik jetzt viel seltener ausgeführt als früher, da sich gezeigt hat, daß man sehr oft auch ohne sie auskommt. Vielfach genügt es, wenn man von unten und oben möglichst nahe an den Bulbus herankommt. W. empfiehlt Jodoformglyzerininjektionen ohne jeden Druck. Durchspülungen sind zwar theoretisch immer gefährlich, praktisch wohl nur dann, wenn sie mit erheblicherem Druck angewendet werden.

Bei Beobachtung dieser Regeln heilten 84% der unkomplizierten Sinusphlebitiden. Reinking (Hamburg).

---

**66) Lüders. Drei Fälle von retroaurikuläre Abszesse vortäuschenden Anschwellungen über dem Warzenfortsatze.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVII. p. 210.)

Im ersten Falle handelte es sich um ein Gumma über dem Warzenfortsatz, das um so eher an Mastoiditis denken ließ, als das Trommelfell stark gerötet und

geschwollen war. Doch ergab die Parazentese nur etwas blutig-seröses Sekret. Dieses sowohl wie die positive Luesanamnese und die Schmerzlosigkeit der Affektion ließ an Syphilis denken, eine Diagnose, die der Erfolg der Jod- und Quecksilberbehandlung bestätigte.

Der zweite Fall betraf einen 10jährigen Jungen mit mißgebildetem Ohr und blindsackartig verschlossenem Gehörgang. Hinter dem Ohr entzündliche fluktuierende Schwellung. Die Operation deckte ein pflaumengroßes Cholesteatom auf, das vom Verf. als Cholesteatoma verum angesprochen wird.

Im dritten Falle fand sich bei der Operation eine gut pflaumengroße Aussackung des Sinus sigmoideus in einer Aushöhlung des Processus mastoideus.

Reinking (Hamburg).

---

**67) Nerger. Ein Fall von chronischer Bezold'scher Mastoiditis durch Selbstverstümmlung.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVII. p. 133.)

Ein 28jähriger Russe ließ sich, um vom Militärdienst freizukommen, das Trommelfell durchstechen und durch die Öffnung eine säureartige Flüssigkeit eingießen. Die Folge war eine chronische Mittelohreiterung und eine anfangs schmerzhafte, allmählich sich nach unten vergrößernde Anschwellung hinter dem Ohre.

Bei der 7 Jahre später ausgeführten Operation fand sich in der Tiefe des gänzlich eburnisierten Warzenfortsatzes eine größere Zelle, die einerseits nach dem Antrum zu, andererseits nach der Fossa digastrica durch einen engen Kanal geöffnet war. Bei Druck auf die Halsgeschwulst trat Eiter in die mit einer schmierigen, gelbbraunen Masse angefüllte Zelle.

Den langwierigen, gutartigen Verlauf der Eiterung führt N. darauf zurück, daß hier weniger bakteriologische als chemische Schädlichkeiten zu der chronischen Entzündung des Warzenfortsatzes und dem Durchbruch unter den Sterno-cleidomastoideus Veranlassung gegeben haben. Reinking (Hamburg).

---

**68) H. Bouquet. Volumineuse tumeur de l'orbite.** (Gaz. des hôp. 1913. Nr. 3.)

Eine ca. 30jährige Eingeborene (Tunis) bemerkte vor 3 Jahren, daß das linke untere Lid ektropioniert wurde durch eine Geschwulst, die im Laufe eines Jahres beträchtlich wuchs und das Auge nach außen und oben aus der Orbita verdrängte, worauf das Wachstum einhielt. Das verdrängte Auge war unversehrt, konnte aber garnicht bewegt werden. Die mandarinengroße, wenig derbe Geschwulst war von ulzerierter Conjunctiva bedeckt und konnte seitlich etwas bewegt werden, wobei das Auge mitging. Die Lider waren beweglich. Allgemeinbefinden vorzüglich, nirgends Drüsen.

Die Geschwulst, die in der Tiefe der Orbita mit der Tenon'schen Kapsel zusammenzuhängen schien, ließ sich ohne wesentliche Blutung entfernen. Das Auge blieb unversehrt. Histologisch handelte es sich um ein Fibrom.

V. E. Mertens (Zabrze O. S.).

---

**69) Mauclaire. Epithélioma de l'angle interne de l'oeil. Ablation. Greffe indienne. Ablation de la glande lacrymale.** (Archiv. génér. de chir. VI. 11. 1912.)

Bei der Entfernung eines Epithelioms des inneren Augenwinkels mußten die Tränenkanälchen und -Pünktchen mitentfernt werden. Um Tränenträufeln zu

vermeiden, exstirpierte der Verf. gleichzeitig die Tränen- und Orbitaldrüse. Vertrocknung der Cornea trat nicht ein. M. Strauss (Nürnberg).

---

**70) E. Holländer. Ein dritter Weg zur totalen Rhinoplastik.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

Einen für die Nasenplastik geeigneten Hautersatz bietet die Sternalhaut. Man bildet einen genügend langen aus der Brusthaut, dessen allmählich dicker werdender Stiel in der Nähe der rechten oder linken Papille der Mamma liegt. Die Brust wird hochgebunden, der Kopf der Brust durch eine Gipsstütze genähert. Genaueres zeigen die instruktiven Bilder. Die Vorzüge des neuen Verfahrens gegenüber dem italienischen sollen folgende sein:

1) Beiden Methoden gemeinsam ist die gebeugte Fixierung des Kopfes gegen die Brust; die peinvolle Armhaltung fällt bei der neuen Methode fort.

2) Wesentlich ist die plastische Überlegenheit der Brustbeinhaut.

3) Die Nekrosengefahr ist geringer, weil keine Stieldrehung des Lappens erfolgt.

4) Die Überlegenheit der Methode vor der indischen beruht in der Vermeidung weiterer Gesichtsentstellung, sowie der Vermeidung der Operation der Brücke.

Glimm (Klütz).

---

**71) Josef Ransohoff (Cincinnati). Median harelip.** (Lancet-Clinic 1912. November 2.)

Beschreibung eines Falles von medianer angeborener Oberlippenspalte. Der Spalt geht durch $^2/_3$ der Oberlippe in der Mittellinie; über ihm ist ein kleiner Rest des Philtrum zu sehen. Der Alveolarrand trägt in der Mitte ein kleines Knöpfchen, das jederseits von einer flachen Depression der Schleimhaut eingefaßt wird; R. sieht hierin ein Anzeichen einer nicht ganz vollständigen Vereinigung der beiden lateralen Segmente des Os intermaxillare. Ein Spalt im Alveolarfortsatz ist nicht nachzuweisen, eine Röntgenaufnahme nicht gut gelungen. Weiter Orbitalabstand und breiter Nasenrücken. Wegen sehr elenden Zustandes wurde Pat. nicht operiert. Brunk (Bromberg).

---

**72) L. Kredel (Hannover). Zur Behandlung der Kieferspalten und Hasenscharten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 5.)

Im Anschluß an die Mitteilung Neumann's aus der Heidelberger chirurgischen Klinik über die Verschmälerung des gespaltenen Oberkiefers durch Verklammerung teilt Verf. mit, daß er schon seit Jahrzehnten versucht habe, dasselbe Ziel auf ganz allmähliche Weise ohne Anwendung von Gewalt durch Anfertigung von Bandagen zu erreichen. Indessen haben derartige Versuche zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt, was vielleicht auf die Art seiner Klientel zurückzuführen ist. Die Indikation Neumann's, eine Verschmälerung des Oberkiefers herbeizuführen, um die Naht der Hasenscharte zu entspannen, möchte Verf. nicht anerkennen, weil durch Entspannungsschnitte und andere Methoden selbst bei gespaltenem Oberkiefer sich die Hasenschartennaht stets so anlegen läßt, daß sie ohne Spannung ausgeführt werden kann. Zur Unterstützung der Hasenschartenoperationen dürfte nach Ansicht des Verf.s die Verklammerung weniger geeignet sein, wohl aber treten derartige Versuche nach Heilung der Operation in ihre Rechte; und man wird sich von ihnen um so mehr versprechen können, je früher man damit beginnt. Dann aber wäre es vorzuziehen, die Angriffspunkte nicht in die Mund-

höhle zu verlegen, weil dadurch gewisse Gefahren und Schädigungen (z. B. der Zahnkeime, des Antrum Highmori) bedingt werden können. Vielleicht ist es vorteilhaft, sich einer Kombination zu bedienen, indem man an solche brüsken Eingriffe ein schonendes Verfahren anschließt, wie es Verf. schon seit Jahren versucht hat. Deutschländer (Hamburg).

---

**73) Walther Neumann (Heidelberg). Zur Operation sehr großer, mit kompletter Kieferspalte einhergehender Hasenscharten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 52.)

Bei sehr großen Hasenscharten mit kompletter Kieferspaltung empfiehlt N., den Oberkiefer zusammenzupressen und auf diese Weise zu verschmälern, damit die Weichteilnaht genügend entspannt wird. Zur Verschmälerung des Oberkiefers hat Verf. eine verstell- und verschraubbare Klammer angegeben, die mittels eines Klammerhalters eingeführt wird, den Oberkiefer fest zusammenpreßt und etwa 3—4 Tage liegen bleibt. Die Einzelheiten der Technik müssen im Original nachgelesen werden. Die nach dieser Methode an der Heidelberger chirurgischen Klinik behandelten Fälle haben sehr gute Resultate ergeben. Ein Fall wird besonders erwähnt, bei dem ohne Verklammerung des Oberkiefers die Naht aufplatzte, bei dem aber später nach der mit Verklammerung ausgeführten Oberkieferverschmälerung glatte primäre Heilung erfolgte. Das Instrumentarium wird von der Firma Dröll in Heidelberg geliefert.

Deutschländer (Hamburg).

---

**74) Carl Helbing. Die Technik der Uranostaphyloplastik.** Mit 56 Abbildungen. (Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Die schöne Arbeit des auf dem Gebiete der Gaumenspalten sehr erfahrenen Verf.s bringt 62 Literaturnummern und enthält 56 vortreffliche und sehr klare Abbildungen; sie darf jedem empfohlen werden, der sich auf dem Gebiete vervollkommnen will. Die Methode der Gaumenspaltenoperation nach v. Langenbeck beherrscht seit 1861 das Feld in Deutschland und ist nur durch unwesentliche Verbesserungen bereichert worden. Die Frage ist aber neu aufgerollt, seitdem der Amerikaner Brophy, auf Grund reichster Erfahrungen neue Prinzipien aufstellte. In den ersten Lebensmonaten nähert er die Hälften des gespaltenen harten Gaumens durch eine kräftige Bleiplatten-Drahtnaht so stark, daß er entweder direkt oder später, unter Verzicht auf die Langenbeck'schen Entspannungsschnitte, die er gänzlich verlassen hat, eine sorgfältige und sehr erfolgreiche Naht des weichen Gaumens und des von der Mittellinie aus abgelösten weichen Überzuges des harten Gaumens vornehmen kann. Gegenüber diesem nach Ansicht des Verf.s von Nachteilen nicht freien Verfahren hat H., wie aus seinen bisherigen Arbeiten bekannt ist, mit gutem Erfolg unter Ausgestaltung der Technik an dem alten Langenbeck'schen Verfahren festgehalten, das er nach J. Wolff's Vorschrift mit Vorliebe zweizeitig, d. h. mit einem 3—5tägigen Intervall ausführt. Der genauen Schilderung dieses Verfahrens ist die vorliegende Arbeit im wesentlichen gewidmet. Als Besonderheit sei erwähnt, daß er die Abmeißelung des Processus pterygoideus vermeidet, die Spaltränder in schräger Richtung anfrischt, um freie Wundflächen zu erhalten, und daß er die Naht an der Uvula beginnt. Er verwendet Seide, Pferdehaar, selten auch Draht. Sehr interessant sind seine Beschreibungen von Hilfsoperationen, von Nachoperationen eingetretener Fisteln sowie seine Schilderung der Nachbehandulung und endlich seine Resultate. Er

hat um so weniger Anlaß von dem Langenbeck'schen Verfahren zugunsten des Brophy'schen Verfahrens abzuweichen als er mit dem letzteren in zwei Fällen nicht zufrieden sein konnte. Schmieden (Berlin).

**75) Hagedorn (Görlitz). Zur Behandlung von Oberkieferfrakturen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Analog den Wieting'schen Unterkieferverbänden (dieses Zentralblatt 1913, Nr. 6, p. 207) empfiehlt H., auch bei Oberkieferbrüchen ein System nicht federnder Eisenbügel am Kopfe anzugipsen, das einen vertikalen und horizontalen Winkel hat. Der Processus alveolaris des Oberkiefers wird an zwei Stellen durchbohrt, so daß ein Bronzedraht durchgezogen werden kann, der mit dem vertikalen Schenkel des eingegipsten Bügelsystems verbunden wird und so eine Extension ausübt. Ein in dieser Weise behandelter schwer dislozierter Oberkieferbruch, dessen Reposition auf andere Weise nicht retiniert erhalten werden konnte, heilte mit gutem Resultat aus. Der Verband wurde 12 Tage getragen.

Deutschländer (Hamburg).

**76) Peter Kranz. Innere Sekretion, Kieferbildung und Dentition.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Die aus der experimentellen Abteilung der Rehn'schen Klinik hervorgegangene Arbeit bespricht im vorliegenden allgemeinen Teil neben biologischen Vorbemerkungen und geschichtlich-literarischer Übersicht in einzelnen Kapiteln die Zusammenhänge zwischen Schilddrüse und Zähnen, Epithelkörperchen, Thymus, Keimdrüsen, Hypophyse, Pankreas, Nebennieren und Dentition auf Grund der Literatur und eigener Experimente. Verf. faßt seine Ausführungen dahin zusammen, daß die Beziehungen der innersekretorischen Drüsen zur Dentition außer Frage gestellt sind, und daß durch die innere Sekretion der verschiedensten Organe bzw. deren Störung hochgradige Störungen der Kiefer- und Zahnbildung bedingt werden, die, in ihrem klinischen Verhalten ähnlich, doch eine ganz verschiedene biologische Basis haben. Er verspricht, in einem zweiten Teile der Arbeit Darlegungen über die eigentlichen Ursachen dieser innersekretorischen Dentitionsstörungen zu geben. — Zahlreiche Abbildungen, Literatur.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

**77) Cieszynski (München). Beiträge zu intraoralen Aufnahmen der Zähne.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 3.)

Der Einstellung des Hauptstrahles bei intraoralen Zahnaufnahmen mittels des Dieck'schen Einstellwinkels stellen sich nach Verf.s Ansicht in der Praxis Schwierigkeiten entgegen, die sich bei Anwendung der vom Verf. angegebenen schematischen Zeichnungen zur Orientierung bei Einstellen des Hauptstrahles nicht ergeben haben. Er hat darum diese Methode weiter ausgebaut, wobei es ihm darauf ankam, »für die intraorale Aufnahmetechnik typische Aufnahmen aufzustellen und für dieselben möglichst in Zahlen faßbare Werte für die Neigung des Hauptstrahles und bestimmte Linien für die Lagerung des Kopfes des Untersuchten anzugeben«. Näheres ist im Originale nachzulesen.

Zur topographischen Bestimmung retroapikaler Herde macht Verf. zwei Aufnahmen, die erste wie üblich bei reeller Zahnlänge, die zweite »fast axial« mit verkürzter Zahnlänge. Auch hierzu gibt Verf. konstruktive Zeichnungen, die durch Vergleich die Orientierung erleichtern. Gaugele (Zwickau).

**78) E. Schottländer. Beiträge zur Diagnose und Therapie der „Kinnfisteln“.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 363.)

S., Direktor des zahnärztlichen Instituts der allgemeinen Ortskrankenkasse Barmen, bespricht unter Publikation eines eigenen operativ erfolgreich behandelten Falles die moderne zahnärztlich-chirurgische Therapie der »Kinnfisteln« zahnpathologischen Charakters nach Partsch. An der Schleimhaut des Alveolarfortsatzes wird Schleimhaut und Knochenlamelle aufgeklappt, der Granulationsherd gesäubert und die Zahnwurzelspitze reseziert, die Pulpahöhle ausgeräumt usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**79) Hans Finsterer. Ein Fall von Chlorosarkom des Oberkiefers.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschr. f. V. v. Hacker.)

Im Jahre 1853 wurde von King für die seltenen Tumoren, die sich durch eine auffallende Grünfärbung auszeichnen, der Name »Chlorom« eingeführt. Allen neueren deratigen Geschwülsten ist gemeinsam das vielfache Auftreten von grüngefärbten kleineren Geschwülsten, die dem Periost nur angelagert sind und histologisch sich als Lymphosarkom erweisen.

Verf. berichtet nun aus der v. Hacker'schen Klinik in Graz über einen Fall, wo es sich um eine einzelne Geschwulst bei einem 3jährigen Knaben handelte, die klinisch als gewöhnliches Sarkom des Oberkiefers imponiert hatte. Bei der Operation erwies sie sich als Geschwulst von 5 cm im Durchmesser und grasgrüner Färbung, die bei der Konservierung abblaßte. Histologisch war es ein myelogenes kleinzelliges Rundzellensarkom. Die Herkunft des Farbstoffes ist unbekannt.

Literatur. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**80) M. Vallas et L. Lambert. Traitement chirurgical du cancer du plancher de la bouche.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 1. 1912.)

Die umfangreiche Arbeit berichtet über die an 37 von V. behandelten Fällen von Mundbodenkarzinom gesammelten Erfahrungen und stellt sich die Aufgabe, gegen den bei dieser Erkrankung meist zutage tretenden Pessimismus der Chirurgen anzukämpfen.

Da nicht nur die bloß durch die Weichteile geführten Schnitte, sondern auch die temporäre Aufklappung des Unterkiefers keinen genügenden Überblick und Zutritt gewährt, so betrachten die Verff. als Methode der Wahl bei der Operation der Mundbodenkarzinome die definitive Resektion des Unterkiefers, die nur in den seltensten Fällen bloß auf den Alveolarfortsatz beschränkt bleiben dürfe. In der Regel muß der ganze Kieferast oder der Kieferbogen entfernt werden, je nachdem, ob das Karzinom nur auf einer Seite sitzt oder mehr diffus den Mundboden ergriffen hat. Der hintere Resektionsschnitt soll dabei stets, auch bei kleinen Karzinomen, durch den aufsteigenden Ast über der Insertion des Masseter und Pterygoideus angelegt werden, da sonst infolge des Muskelzuges der vertikale Kieferast gegen den Gaumen gedrückt wird, wodurch den Patt. nicht nur bedeutende Beschwerden verursacht werden, sondern auch das Einlegen einer Prothese unmöglich gemacht wird. Vor der früher von ihm auf Grund dieser Erwägungen geübten Exartikulation im Kiefergelenk warnt V., da er einen Pat. an Nachblutung aus dem Venengeflecht am Gelenk verloren hat.

Vorbereitende Operationen, wie die Tracheotomie, Gastrostomie und die Ligatur der Carotis verwerfen die Verff. prinzipiell, da sie keine wesentlichen Vorteile bieten, sondern eher Komplikationen vorstellen, denen die Patt. schon allein erliegen können, wie an zwei Beispielen aus der eigenen Praxis dargetan wird.

Jede einzelne der von den Verff. ausgearbeiteten Operationsmethoden wird durch instruktive Krankengeschichten veranschaulicht und die auch ohne Prothese erzielten guten kosmetischen Erfolge durch Abbildungen belegt.

Die sehr ins Detail gehenden Vorschriften für die Vorbehandlung und die noch wichtigere Nachbehandlung der Patt. eignen sich nicht für ein kurzes Referat und müssen im Original nachgesehen werden.

Da die Indikation für die Operation von den Verff. sehr weit gestellt wird, so ist die Mortalität eine recht hohe (45,8%), da von den 35 operierten Patt. 17 starben. Von den in den letzten 5 Jahren operierten 15 Patt. gingen aber nur 3 an Pneumonie zugrunde.

Was die Dauerresultate anbetrifft, so leben von den 18 Patt., die die Operation überstanden, 6 rezidivfrei, darunter einer seit 1907. Zwei Patt. sind einem Rezidiv erlegen, der eine 6 Jahre, der andere $2^1/_4$ Jahr nach der Operation, 4 sind an interkurrenten Krankheiten gestorben, und über 6 ließen sich keine weiteren Nachrichten erlangen. F. Michelsson (Riga).

---

81) **M. Hofmann. Die quere Pharyngotomie über dem Zungenbein, insbesondere als Voroperation zur Entfernung von Tumoren des Nasenrachenraumes.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Verf., Primararzt am städtischen Krankenhause in Meran, hat die im Jahre 1895 zuerst empfohlene, aber erst 1904 von v. Hacker zuerst ausgeführte Operation, die bisher erst zehnmal vorgenommen wurde, bei zwei weiteren Fällen angewandt, die genauer mitgeteilt werden. Bei beiden handelte es sich um Nasenrachengeschwülste, je einmal um ein Sarkom und ein Fibromyxom. Beide Male konnte Verf. feststellen, »daß die Pharyngotomia suprahyoidea transversa« einen sehr klaren Einblick in den Nasenrachenraum gewährt und sich zur Entfernung von Geschwülsten, die vom Nasenrachendach und der vorderen Fläche der oberen Halswirbelsäule ausgehen, eignet, sowie daß man mit keiner anderen Methode in so ausgiebiger Weise vollständig ohne Blutung von der Geschwulst herankommen kann«. Bei entsprechender Lagerung ist ein Einfließen von Blut in den Kehlkopf nicht möglich. Eine Tracheotomie vorauszuschicken ist nicht nötig. Von den bisher nach der Methode operierten zwölf Patt. starben im Anschluß an die Operation zwei, davon keiner an Schluckpneumonie. Die Heilungsbedingungen sind günstig, das funktionelle und kosmetische Resultat sehr gut. Die Operation verdient ihren festen Platz neben den älteren Operationsverfahren von Langenbeck und Kocher, die den Zugang zum Epipharynx bezwecken.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

82) **T. M. Gerschun. Primäre Zungentuberkulose.** (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 2 u. 3.)

36jähriger Mann, Ulcus durum penis (Spirochäten im Geschwürssaft); gleichzeitig Geschwür ziemlich in der Mitte der oberen Fläche der Zunge, 3 × 1,5 cm groß, vollständig schmerzlos; Drüsen in der Umgebung normal. Man dachte an Ulcus durum, fand aber keine Spirochäten. Probe nach v. Pirquet 2mal negativ, 1mal (25%ige Lösung) schwach positiv. Exzision eines Stückchens aus dem Geschwürsrand. Vorwiegend epithelioide Zellen, viel Riesenzellen, keine Neubildung von Blutgefäßen, schwache Entwicklung von Narbengewebe in der Peripherie. Tuberkelbazillen nicht gefunden. Leichte Dämpfung, etwas harte Atem-

geräusche in der rechten Lungenspitze, sonst keine Zeichen von Tuberkulose. Temperatur (3 Wochen beobachtet) normal. Nach Exzision des Stückchens und Naht der Wunde heilte das Geschwür.

Nach G. handelte es sich um Tuberkulose der Zunge mit seltenen Symptomen (Lokalisation in der Mitte, Schmerzlosigkeit). Die einzig richtige Behandlung ist die chirurgische. Gückel (Kirssanow).

---

**83) Alfred Allport. Local application of salvarsan in chronic superficial glossitis.** (Brit. med. journ. 1912. August 17.)

Eine lange bestehende schwere Glossitis mit Fissuren, Geschwüren und Warzen ohne luetische Vorgeschichte verschlimmerte sich unter Jod und Quecksilber, besserte sich aber auffallend schnell nach örtlicher Anwendung einer Salvarsanmenge von 0,1 in Wasser und Glyzerin. W. Weber (Dresden).

---

**84) A. Narath. Über operative Eingriffe bei der Pneumatokele der Parotis und des Ductus Stenonianus (Glasbläsergeschwulst).** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 201.)

Während seiner Tätigkeit in Utrecht hatte N. einen 42jährigen Glasbläser zu behandeln, bei dem seit 8—9 Jahren sich während des Glasblasens eine starke Backenaufblähung durch Lufteintritt in den Ductus parotideus einstellte (vgl. Photogramm). Die dann sich bildende Geschwulst gab lauten tympanitischen Schall; durch Druck ließ sie sich unter Gurren zum Verschwinden bringen. Der erweiterte Gang ließ sich leicht sondieren. Spülungen mit Adstringentien blieben ebenso erfolglos wie Versuche mit Druckapparaten. Da der Zustand arbeitshinderlich war, wurde operiert, und zwar wurde der Gang durch einen Schnitt von außen her frei präpariert und kurz vor seiner Ausmündungsstelle abgeschnitten. Der zentrale Stumpf wurde durch einen die Backenmuskulatur durchbohrenden Schlitz und ein in die Wangenschleimhaut geschnittenes Fenster an einer neuen Ausmündungsstelle implantiert, nachdem er, um einen Klappenverschluß herzustellen, etwas um die Achse gedreht worden war. Sein Ende ragte noch 2—3 mm weit bürzelförmig in die Mundhöhle. Anfangs guter Erfolg, Ausbleiben der Luftgeschwulst beim Blasen; doch verengte sich die neue Ductusausmündungsstelle, und es traten Speichelretentionen mit Entzündungserscheinungen auf; die Bougierung des Ganges wurde schwierig. Deshalb wurde in einem zweiten Operationsakt die Parotis zum größten Teil exstirpiert, der zwecks Nervenschonung aber von ihr zurückgelassene Rest nach unten hinter dem Unterkiefer nach außen mit einem Gummiröhrchen drainiert. Durch eine Zeitlang fortgesetzte Injektionen mit Alkohol und Chlorzinklösung gelang es, eine völlige Verödung des Parotisrestes herbeizuführen, so daß weitere Sekretion versiegte. Hiernach blieb Pat. geheilt und wurde wieder ein ziemlich guter Arbeiter, klagte aber über Leibschmerzen um den Nabel herum, wahrscheinlich infolge seiner veränderten Technik beim Blasen, indem er sich jetzt hierzu mehr der Bauchpresse bediente. — Sehr interessant sind die von N. dem Falle beigefügten Allgemeinerörterungen, in welchen er sich über die anatomischen Verhältnisse des Ductus parotideus ausläßt, über die Bedingungen, unter welchen bei Bläsern, auch solchen, die Blasinstrumente spielen, die Luftgeschwulst des Ausführungsganges eintritt, über die Häufigkeit des Vorkommnisses usw. Von Glasbläsern sollen 6% diese »Pneumatokele« bekommen. Dadurch, daß neben der Luft auch Bakterien in den Speichelgang kommen, ist auch Gelegenheit zu infektiösen Entzündungen geboten, um

so mehr als bei Bläsern jeder Art das Mundhöhlenepithel zu leiden pflegt, indem es sich verdickt und Desquamationsprozessen unterliegt. Von Wichtigkeit ist auch, daß die Pneumatokele ihrer ganzen Genese nach als Berufskrankheit aufzufassen ist und gelegentlich vorkommende Versuche der Patt., Unfallrenten für sich zu erlangen, zurückzuweisen sind. Wirkliche Rupturen am Ductus kommen wenigstens nur ganz ausnahmsweise zustande. Zur Beseitigung des Leidens erscheint eine operative Behandlung als die wichtigste und zuverlässigste. N. bespricht kurz verschiedentliche Methoden, die dafür in Frage kommen könnten. Speziell schlägt er auch eine einfache Ligatur des Ganges vor, die, vorausgesetzt, daß bakterielle Infektionen ausbleiben, sehr wohl eine völlige Verödung der Parotis herbeiführen könnte. Doch liegen über alle allenfalls praktikabeln Operationsmethoden noch zu wenig oder gar keine Erfahrungen vor, und steht N.'s Operation noch ganz isoliert da.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**85) Elisabeth Weishaupt. Ein embryonaler Seitengang des Ductus parotideus und seine Beziehungen zu einigen Tumoren der Parotis.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C.)

Beim Menschen ist im Embryonalstadium ein Seitengang des Ductus parotideus in der Regel vorhanden, den man wegen seiner Lage als Ramus mandibularis bezeichnen kann. Er hat bis zur Geburt nur eine geringe Größe und differenziert sich vom Epithel des Ductus und dem der Mundhöhle. Dieser Gang hat an sich keine Neigung zu Geschwulstbildung und verfällt wahrscheinlich oft der Rückbildung. Die Abzweigung vom Ductus parotideus erfolgt nahe seiner Mündung, vielleicht auch gelegentlich von dem Mundhöhlenepithel selbst. Nur da, wo in dieser Gegend Geschwülste entstanden sind, deren Bau auf die Abstammung vom embryonalen Mundhöhlenepithel oder der embryonalen Parotis hinweist, muß man an die Genese aus dem Ramus mandibularis des Parotisganges denken.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**86) A. G. Radzijewski. Zwei Fälle von vollständiger Entfernung der Parotis.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 49.)

58jährige Frau und 50jähriger Mann, schon früher operiert, mit Rezidiv einer Geschwulst, die wahrscheinlich ein Endotheliom vorstellt. Bei der Frau war die Geschwulst kastaniengroß, beim Mann maß sie 12 × 8 cm. In beiden Fällen gelang die totale Entfernung, wobei R. zuerst die beiden Seiten freilegte, vorn bis zur Innenfläche des aufsteigenden Astes des Unterkiefers, hinten längs dem Processus mastoideus. Erst jetzt geht R. zur unteren Fläche über, wobei besondere Vorsicht nach Erreichen der V. jugularis externa geboten ist. Im zweiten Falle traf Verf. eigenartige anatomische Verhältnisse: statt der V. jugularis externa war hier die Carotis ext. von zwei Venen begleitet; ferner entsprang der Proc. styloideus sehr hoch, war sehr lang und reichte bis 0,5—0,75 cm vom hinteren Rand des Unterkiefers. Die Parotis lag daher mehr oberflächlich als gewöhnlich. Beide Patt. heilten glatt; die vor der Operation vorhandenen Schmerzen schwanden vollständig.

Gückel (Kirssanow).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 14. Sonnabend, den 5. April 1913.**

## Inhalt.



## I.

## Zur Vereinfachung der Fremdkörperextraktion.

Von

**Dr. Arthur Schlesinger in Berlin.**

Angeregt durch die beiden in diesem Zentralblatt veröffentlichten Arbeiten von Fründ[1] und Stolzenberg[2] habe ich mich bemüht, die Technik der Extraktion von Fremdkörpern noch weiter zu vereinfachen. Die Methode von Fründ hat den Nachteil, daß ein aseptischer Eingriff im Röntgenzimmer vorgenommen werden muß, die von Stolzenberg den, daß verschiedene Apparate (ein besonders konstruiertes Drahtnetz, sowie ein Apparat zum Durchstechen der Nadeln), ferner jedesmal photographische Aufnahme nötig sind.

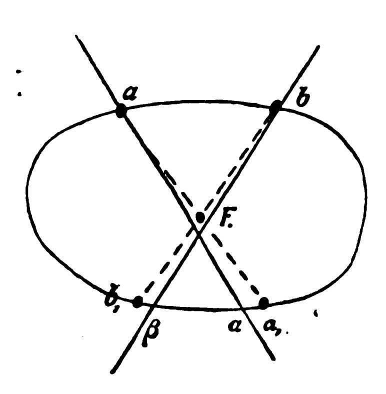
Es erscheint mir von Wichtigkeit, insbesondere auch für die Kriegschirurgie,

[1] Zentralbl. f. Chirurgie 1912. Nr. 48.
[2] Ibid. 1913. Nr. 2.

ohne alle komplizierten Hilfsmittel, mit Ausnahme natürlich des unentbehrlichen Röntgenschirms, die Extraktion vornehmen zu können:

Ich gehe folgendermaßen vor: Das Glied wird zwischen Röhre und Röntgenschirm fixiert. Man nimmt in die rechte Hand eine Schreibfeder und markiert mit Tinte nach Einschaltung des Stromes die Projektion des Fremdkörpers auf der zu- und auf der abgewendeten Seite des Gliedes, d. h. also die Stelle, wo sich Fremdkörper und Spitze der Stahlfeder decken. Darauf wird das Glied in eine andere Ebene gebracht und jetzt ebenso die Projektion auf der äußeren Haut markiert. Der Schnittpunkt der Verbindungslinien von je zwei zusammengehörigen Punkten ist also die Stelle des Fremdkörpers. Es steht natürlich nichts im Wege, bei schwierigeren Fällen auch drei Projektionen anzulegen.

Nach vollendeter Anästhesie verbindet man nun erst die beiden ersten, dann die beiden letzten Punkte, indem man zwei dünne Nadeln durchsticht. Ein besonderer Apparat ist dazu unnötig. Mit ein wenig Augenmaß findet man die Richtung ganz gut. Sollte jemand damit Schwierigkeiten haben, biege er sich einfach einen dünnen Blechstreifen in rechteckiger Form, so daß er nach dem Ausgangspunkte der Nadel visieren kann. Ganz zweckmäßig ist es, mit den Nadeln nicht direkt den Fremdkörper zu treffen, sondern sie so zu stecken, daß der Fremkörper (F) ein wenig vor dem Schnittpunkt liegt, also in der Figur nicht von a nach $a_1$, sondern nach $\alpha$ durchzustechen. Man sorge aber dafür, daß $\alpha$ und $\beta$ genau in der Linie $a_1 b_1$ liegen. Der Winkel, den die beiden Nadeln miteinander bilden ist am besten 90°; da dies aber oft nicht geht, möglichst nicht weniger als 45° bzw. mehr als 135°.




Selbstverständlich muß die Durchleuchtung so vorgenommen werden, daß weder Knochen, noch wichtige Organe (größere Gefäße und Nerven) in die Projektionsrichtung fallen.

## II.

### Aus dem Krankenhause „Rotes Kreuz“ für Fabrikarbeiter in Odessa.

# Appendektomia subserosa.

### Zu dem gleichnamigen Aufsatz von Franz Derganc in diesem Zentralblatt 1913 Nr. 8.

Von

**N. Kaefer, Chefarzt.**

In der russischen Zeitschrift »Therapeutitscheskoje Obosrenije« Nr. 10 vom 15. Mai 1912 habe ich drei Fälle von subseröser Ausschälung des Wurmfortsatzes beschrieben, in welchen wegen subseröser und versteckter retrocoecaler Lage die Entfernung des Wurmes nach der gewöhnlichen Methode auf große Schwierigkeiten gestoßen wäre. Ein kurzes Autoreferat dieser Veröffentlichung ist in diesem Zentralblatt 1912 Nr. 31 erschienen.

Ich habe dieses Vorgehen als Methode der Wahl für alle Fälle subseröser Lage des Wurmfortsatzes empfohlen. Die damals ausgesprochene Annahme, daß diese Methode sich auch in Fällen schwerer Verwachsungen bewähren dürfte, hat sich mir nachträglich am Operationstisch durchaus bestätigt.

Nicht Prioritätsrücksichten veranlassen diese Mitteilung; in meiner Veröffentlichung, wie auch im Autoreferat, habe ich bereits hervorgehoben, daß schon Poncet nach dieser Methode vorgegangen ist. Ich möchte mich durchaus den Ausführungen von Derganc, Krüger und F. Neugebauer (dieses Zentralblatt 1913, Nr. 3) anschließen, daß ein Zurücklassen der vom Coecum getrennten Appendix, wie S. Kofmann vorschlägt, tunlichst zu unterlassen ist und, dank der Möglichkeit der subserösen Ausschälung des Wurmes und anderer Auskunftsmittel, kaum je in Frage kommen dürfte.

Jedenfalls sei auch hiermit noch einmal auf die, meines Wissens wenig bekannte und geübte subseröse Ausschälung der Appendix hingewiesen, die mir in allen Fällen überraschend leicht gelungen ist.

## III.

### Aus dem Rudolfinerhaus in Wien-Döbling.

# Diagnostik und Therapie bei Gangraena pedis.

Von

Dr. L. Moszkowicz, Primararzt.

In Nr. 9 dieses Blattes empfiehlt M. Borchardt ebenso wie seinerzeit Lejars (Semaine méd. 1909, Nr. 21) die von mir 1907 in den Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVII empfohlene Methode zur Erkennung der Höhe des Arterienverschlusses bei Gangraena pedis. Borchardt hält meine Methode für ein »gutes Hilfsmittel für die Bestimmung der Gewebsernährung« und findet es nur unangenehm, daß »auch die vorübergehende Abschnürung von manchen Kranken als ungeheuer schmerzhaft empfunden wird, und daß bei schwerer Arteriosklerose gelegentlich die nötige Blutleere und reaktive Hyperämie nicht zu erzielen ist«. Da die von mir vorgeschlagene Methode sich nun schon verschiedenen Kollegen gut bewährt hat, möge es mir gestattet sein, kurz darauf hinzuweisen, daß auch die oben erwähnten Unannehmlichkeiten derselben leicht zu umgehen sind. Ich habe oft gefunden, daß die Anlegung einer Gummibinde gar nicht nötig ist. Es genügt in den meisten Fällen, das kranke Bein für 1 bis 2 Minuten hochzuhalten, um es leichenblaß werden zu lassen. Das allein ist schon ein Zeichen gestörter Zirkulation; denn bei normalen Arterien genügt ein bloßes Emporheben des Beines nicht, um vollkommene Anämie zu erzielen. Legt man hierauf das Bein nieder, dann färbt es sich langsam wieder rot, aber viel langsamer als dies bei normalen Arterien der Fall wäre. Ja, ich habe in vielen Fällen das Bein auch senkrecht herabhängen lassen, um das Einströmen des Blutes zu befördern und habe selbst in dieser Lage die eine oder mehrere Zehen noch längere Zeit, wenn nicht dauernd blaß gefärbt gefunden. Man sieht, daß man auf diese Weise, durch Herabhängenlassen der Extremität und darauffolgende Horizontallage, auch jenen Wechsel von Durchblutung erzielen kann, den Borchardt mit seinem Wechselbade anstrebt, da er wohl mit Recht von der »Gymnastik« der Gefäße eine raschere Ausbildung des Kollateralkreislaufes erwartet. Es ist klar,

daß jede Form von Hyperämie, auch die durch das Warmbad Borchardt's und den Wärmkasten Bier's, erzielte sowohl diagnostisch wie therapeutisch verwendbar ist. Ich habe aber auch einen Kranken gesehen, der lange Zeit die Schmerzen seiner mangelhaft durchbluteten Extremität durch Anwendung der Klapp'schen Saugglocke milderte, vielleicht auch den Eintritt der Gangrän verzögerte, und ich zweifle nicht, daß auch die ganz leicht angezogene Bier'sche Staubinde durch Erzeugung von Hyperämie schmerzstillend wirkt und die Gewebsernährung bessert. Wird es doch immer wahrscheinlicher, daß auch die durch die Wieting'sche Anastomose zwischen Arteria und Vena femoralis erzielte Besserung mehr auf die durch die Unterbindung der Vene bedingte Stauung als auf eine wirkliche Umkehrung des Blutstromes zu beziehen ist. Mag die Hyperämie durch welche Maßnahmen immer erzielt werden, immer kann sie uns als Maßstab dafür dienen, wieviel Blut und bis zu welcher Höhe es dem erkrankten Beine zugeführt werden kann. Die künstliche Hyperämie und auch der Wechsel von stärkerer und schwächerer Durchblutung ist gewiß auch therapeutisch verwertbar; wird jedoch die Hyperämie durch Wärmezufuhr erzeugt, dann sei man vorsichtig; denn mir wurde ein Fall bekannt, bei dem trotz größter Vorsicht die Anwendung eines Wärmkastens bei beginnender Gangraena pedis eine Verbrennung zweiten Grades zur Folge hatte. Schlecht durchblutete Extremitäten sind natürlich auch gegen Wärmezufuhr empfindlicher als normale.

---

IV.

# Zur Behandlung beginnender Gangrän.

## Beitrag zu Borchardt's Artikel im Zentralbl. f. Chir. 1913 Nr. 9.

Von

Regimentsarzt Dr. Richard Frank,

Chefarzt der chirurg. Abteilung im k. und k. Garnisonsspital Nr. 20 in Kaschau.

Die von Borchardt empfohlenen Wechselbäder zur Verhütung beginnender Gangrän bewährten sich uns vorzüglich in einem Falle von Erfrierung dritten Grades, welchen ich des Interesses halber kurz skizzieren möchte: Infanterist E. K. trieb sich bei einem Desertionsversuche vom 11. bis 18. November 1912 im Barackenlager zu Kaschau auf einem kalten Dachboden herum. Bei seiner Betretung und Überlieferung ins Garnisonsspital waren beide unteren Extremitäten bis zum unteren Drittel der Unterschenkel hochgradig ödematös, cyanotisch, kühl und bis zum Dorsum pedis druckempfindlich; von da ab gefühllos. Die aktive Beweglichkeit und das Gefühl in den tief blauviolett verfärbten Zehen aufgehoben. Temperatur 37,8, Puls 96. Subjektiv heftige, fast unerträgliche Schmerzen innerhalb der Gefühlsgrenzen in den Beinen. Nach diesem Status schien eine Rettung der Zehen bzw. des Mittelfußes kaum möglich, und mußte die Exartikulation im Chopart'schen, höchstens im Lisfranc'schen Gelenke, im schlimmsten Falle die Amputation im oberen Drittel der Unterschenkel in Aussicht gestellt werden. — Um aber von der Extremität auch den letzten lebensfähigen Zentimeter zu erhalten, wurden versuchsweise Wechselbäder (je dreimal 3 Minuten kalt und heiß) verabreicht, und diese durch 6 Wochen täglich wiederholt. Das Endresultat ist überraschend: Der rechte Fuß ist heute gesund und gebrauchsfähig, am linken mußte die Großzehe im Interphalangealgelenke exartikuliert und ein Teil der Sohlen-

fascie wegen Gangrän exzidiert werden, alles übrige erholte sich und blieb erhalten. Ich bin der festen Überzeugung, daß die Füße ohne die Wechselbäder der Frostgangrän unaufhaltsam zum Opfer gefallen wären.

## 1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

5. Sitzung, den 20. Januar 1913, gemeinsam mit dem Verein für innere Medizin.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr M. Katzenstein: Beitrag zur Entstehung und Behandlung des Magengeschwürs.

K. berichtet über die Experimente, die er seit 6 Jahren über die Frage der Entstehung des Ulcus ventriculi angestellt hat.

Er ging bei seinen Versuchen von der Tatsache aus, daß das Magengeschwür ein Verdauungsgeschwür ist. Deshalb hat sich K. noch einmal mit der Frage beschäftigt, warum der Magen normalerweise seiner eigenen Verdauung widersteht. Früher hatte er mitgeteilt, daß Darm und Milz, in den eigenen Magen des Versuchstieres überpflanzt, hierselbst verdaut werden, während Magen und Duodenum dem Einfluß des Magensaftes widerstehen. Da verschiedene Nachuntersucher zu anderen Resultaten kamen, stellte er 20 neue Versuche an und wies nach, daß beim selben Tier einmal eine Verdauung des Darmes bei Vorhandensein eines wirksamen Magensaftes herbeigeführt werden könne, die in einer zweiten Versuchsphase ausblieb, wenn die Absonderung des Magensaftes durch eine bestimmte Nahrung oder durch Atropin aufgehoben wurde. Er führt deshalb das negative Ergebnis anderer Autoren auf das Fehlen eines wirksamen Magensaftes bei den Versuchstieren zurück.

Weiterhin wies er nach, daß bei gleichzeitiger Einpflanzung von Duodenum und tiefgelegener Dünndarmschlinge in den Magen letztere verdaut wurde, während das Duodenum unversehrt blieb. Diese erhöhte Widerstandsfähigkeit des Magens und des Duodenum gegenüber dem Magensaft beruht auf einem erhöhten Gehalt an Antipepsin, das diese Körperzellen in erhöhtem Maße dem Blutkreislauf zu entziehen vermögen, ähnlich wie die Zellen der Niere in besonderem Maße befähigt sind, harnfähige Substanzen dem Blute zu entnehmen.

Danach lag der Gedanke nahe, daß ein durch Trauma, Zirkulationsstörung, Blutung usw. im Magen zustandekommender Schleimhautdefekt dann nicht heilt, wenn zu gleicher Zeit an der betreffenden Stelle dieser normale Antipepsingehalt der Magenwand fehlt.

In etwa 70 Versuchen, die nur an Hunden ausgeführt wurden, hat K. versucht, aus solchen Schleimhautdefekten Ulcera hervorzurufen, dadurch, daß er durch eine schwache Säure in der Umgebung des Defektes das Antipepsin zerstörte oder auch durch Säureeinspritzungen in das Blut das Antipepsin im Blute vernichtete. Das nämliche erreichte er durch eine zirkumskripte Verbrennung der Schleimhaut, bei der durch die Hitze das Antipepsin zerstört wird und durch Obliteration der umgebenden Gefäße eine Zuführung neuen Antipepsins an die betreffende Stelle gehindert wird.

In Vergleichsversuchen wurden im Magen desselben Versuchstieres durch Säure- und Laugeneinspritzung Schleimhautdefekte verursacht; an den Laugenstellen fand stets in kurzer Zeit eine Ausheilung statt; die Säurestellen wurden zu typischen Ulcera, da bei ihnen das Antipepsin durch die Säure zerstört wurde und hierdurch eine Verdauung der betreffenden Stelle möglich war.

Auf diese Weise gelingt es stets, an jeder Stelle des Magens ein typisches Ulcus hervorzurufen. Länger dauernde Ulcera scheinen am besten präpylorisch zu gelingen.

Außer in zahlreichen kurzdauernden Versuchen hat K. 21 Ulcera von einer Dauer von 20—150 Tagen hervorgerufen, von denen ein Teil in die Nachbarschaft durchbrach, Sanduhrmagen verursachten, auch Stenose und Dilatation.

Die Voraussetzung des Gelingens dieser Versuche ist das Vorhandensein eines wirksamen pepsinhaltigen Magensaftes. Denn das Ulcus ist die Folge einer zirkumskripten Schleimhautschädigung bei Störung des normalen Verhältnisses zwischen Pepsin des Magensaftes und Antipepsin der Magenwand.

Beim Kaninchen, bei dem Pepsin und Antipepsin so gut wie ganz fehlen, wurde aus einem sonst rasch heilenden Schleimhautdefekt ein typisches Ulcus (von dem eines nach 14 Tagen zur Perforation führte), dadurch, daß man dem Tier per os normalen Hundemagensaft einflößte.

Diese Auffassung des Ulcus ventriculi ist experimentell begründet und erklärt die verschiedenen Arten des Magengeschwürs der menschlichen Pathologie, ebenso wie die Tatsache des häufigen Auftretens eines Ulcus bei Kälbern.

Aus ihr ergibt sich die innere Behandlung des Magengeschwürs: Inaktivierung des Magensaftes; Stärkung des Schutzes der Magenwand. Erstere durch Belladonna und Alkalien, sowie durch Diät, die nicht so einseitig sein sollte wie bisher, sondern nur mechanisch und sekretorisch reizlos, Milch, Gemüse usw. Letztere durch Besserung des Allgemeinzustandes (Chlorose) und Verabreichung von Antipepsin, das vom Vortragenden schon vor 5 Jahren empfohlen wurde.

Die Resultate der bisherigen inneren Behandlung sind schlechter als gemeinhin angenommen wird, da die sogenannten Rezidive meist keine solchen sind, sondern die Folge eines Wiedererscheinens von Symptomen des nicht geheilten Geschwürs.

Das Ziel jeder Behandlung muß die primäre interne Heilung sein. Später kommt infolge der kallösen Degeneration nur die Operation in Betracht.

Große Bedeutung des Nachweises des okkulten Blutes im Stuhl. Durchschnittsanamnese bei 88 eigenen Fällen 9,5 Jahre. Mortalität vier Todesfälle = 4,6%, 72 Operationen ohne Todesfall.

Fernresultate sehr gut; bei allen Fällen von Gastroenterostomie (34 Nachuntersuchungen), Pankreassaft und Galle im Magen. Durch die Gastroenterostomie sind wir imstande, künstlich durch die Art der Nahrung vermehrte Absonderung dieser Säfte und Herabsetzung der Azidität willkürlich herbeizuführen. Komplikationen nach der Operation: Atonie des Magens infolge Durchschneidung der zuführenden Nerven; Herzschwäche vermeidbar durch die funktionelle Herzprüfung vor der Operation. — Embolische Pneumonie vermeidbar durch Beeinflussung der Gerinnbarkeit des Blutes. Auf die Anwendung dieser Methoden führt Vortr. die Tatsache zurück, daß er unter 20 Exzisionen und Resektionen keinen Todesfall erlebt hat.

Spätere Komplikation: Circulus vitiosus chronicus, beobachtet bei fünf Kranken, 2—15 Jahre nach der primären Operation.

Der erste Fall dieser Kategorie ging 15 Jahre nach der Gastroenterostomie an unstillbarem Erbrechen ohne Diagnose zugrunde. Die übrigen vier Fälle wurden durch die sekundäre Pylorusausschaltung geheilt. Hierbei wurde dreimal festgestellt, daß schwere Stenosen bzw. Sanduhrmagen sich zurückgebildet hatten. Bezügliche Wahl der Operation: Bei sehr geschwächten Kranken (Herzbefund!)

Gastroenterostomie ohne Narkose. Sonst, wenn technisch möglich, die Resektion oder, falls dies unausführbar, Gastroenterostomie mit Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg. Bei der Resektion vermeidet K. die Anwendung von Klemmen; Durchschneidung zwischen Tabaksbeutelnähten.

Herr Emmo Schlesinger: Die Ergebnisse der Röntgenuntersuchung beim Ulcus ventriculi.

Eine auf Ulcus ventriculi gerichtete Röntgenuntersuchung muß so geführt werden, daß sie uns einen möglichst erschöpfenden Befund an die Hand gibt. Mit der meist geübten Art der Untersuchung ist dieser nicht zu erreichen. Es soll so vorgegangen werden, daß in fünf Durchleuchtungen beobachtet wird: Entfaltung des Magens, Zeichnung der Konturen, Peristaltik, Adhäsionen, Pylorustätigkeit, Duodenum, Vorder- und wenn möglich auch Hinterwand. Wenn diese Durchleuchtungen kein einwandfreies Resultat geliefert haben, werden drei Aufnahmen gemacht: eine dorsoventrale, eine frontale und eine in rechter Seitenlage. Hieran schließt sich die Motilitätsprüfung und nach Leerung des Magens Untersuchung auf konstante Schatten. Wir haben kein zuverlässiges Symptom, um ein offenes Ulcus von einem vernarbten zu unterscheiden. Die Hypothese vom Pylorusspasmus als regelmäßige Begleiterscheinung eines offenen Ulcus ist nicht haltbar. Es sind von S. zahlreiche auch durch Operationen bestätigte Ulcera mit Hypermotilität beobachtet. Röntgenologisch kann man die Ulcera in vier Gruppen einteilen:

1. Gruppe mit wenigstens einem der typischen Symptome: Nische, Höhle, Sanduhr, Verkürzung der kleinen Kurvatur, Einrollung eventuell Adhäsionen — Diagnose leicht, mitunter ohne weiteres von der Platte ablesbar.

2. Gruppe mit einem atypischen Symptom oder einer Kombination von mehreren: verstärkte Peristaltik, Segmentation, Antiperistaltik, Steilheit und Hypertonie, Motilitätsstörungen, Ausladung der Pars pylorica, geringe Verbreiterung derselben: Diagnose schwerer, aber meist mit großer Wahrscheinlichkeit zu stellen. Hierher gehört z. B. Differenzierung einer Dilatation durch Gastroptose von einer durch Ulcus pylori, zwischen Neurose oder Hyperazidität und Ulcus pylori, zwischen Gastroptose und Ulcus der kleinen Kurvatur.

3. (kleine) Gruppe mit völlig negativem Befund.

4. Gruppe mit wenig ausgeprägten Abnormitäten: Diagnose vielfach unsicher. Hierher kann gehören Differenzierung zwischen Neurose oder Hyperazidität und Ulcus der kleinen Kurvatur, zwischen Hyperazidität und Ulcus duodeni, zwischen Adhäsionen durch Ulcus pylori bzw. duodeni und solchen durch Cholecystitis.

Diskussion. Herr Boas bespricht einige wichtige Punkte aus der Symptomatologie des Ulcus ventriculi. Eine einheitliche Ätiologie besteht nicht; für die Genese ist in erster Linie die Anwesenheit von Magensaft erforderlich; bei Anazidität sind Ulcera selten. Der Gehalt an Säure ist auch für die Therapie von Wichtigkeit. Für die Diagnose ist der Nachweis okkulter Blutungen von größter Wichtigkeit, wie B. es seit langem betont. Die Indikation zur Operation besteht bei kompliziertem Ulcus; beim Ulcus simplex ist vor allem die soziale Stellung maßgebend; man wird eher operieren bei Leuten, die sich nicht einer lange dauernden Diätkur unterwerfen können.

Herr Bier ist von der Exstirpation der Ulcera an der kleinen Kurvatur so gut wie gänzlich zurückgekommen; infolge der narbigen Zusammenziehung des Magens bekommt man nach der Exzision selbst kleiner Ulcera ein großes Loch

und man bekommt nach der Naht in der Längsrichtung einen Sanduhrmagen, nach Naht in querer Richtung einen Beutelmagen; bei querer Naht beseitigt die Gastroenterostomie die Beschwerden. B. hält die postoperativen Störungen für rein mechanische und nicht durch Atonie bedingte. Den Circulus vitiosus bei der Gastroenterostomie vermeidet man, wenn man die Gastroenterostomia posterior ausführt und das oberste Stück des Jejunum durch eine vier Finger breite Anastomose mit der tiefsten Stelle des Magens vereinigt, wobei der Darm in seiner natürlichen Lage bleibt. Der Circulus vitiosus entsteht durch die ungünstigen Verhältnisse der vorderen Gastroenterostomie oder bei der hinteren, wenn man eine lange Schlinge entstehen läßt oder gar den Darm isoperistaltisch dreht. Die Diagnose des Magenulcus könne man bei den späteren Fällen mit großer Schärfe stellen; sehr wichtig ist eine genaue Anamnese; in zweiter Linie kommt das genaue Abfühlen der Magengegend, das Fühlen von Tumoren, Schmerzhaftigkeit und Muskelspannungen, in dritter Linie das Röntgenbild und — worin Boas zuzustimmen ist — die methodische und eventuell langdauernde Untersuchung auf okkulte Blutungen. Besonders ist dadurch bei Stenosen die Diagnose zwischen narbigem offenen Ulcus und der reinen Narbe zu stellen. Auf die Säurebildung soll man keinen zu großen Wert legen, sie täuscht zu häufig. Die Schwierigkeiten der Diagnose der Frühfälle, die den Internisten zugehen, sind oft erheblich.

Herr Kraus glaubt nicht, daß für die Entstehung der menschlichen Ulcera eine allgemein gültige Formel aufgestellt oder experimentell gefunden werden könne; wichtig ist das auch von Payr und Aschoff in den Vordergrund gestellte mechanische Moment. Bezüglich der Behauptungen K.'s, daß die innere Therapie beim Ulcus nicht viel leiste, müsse er zunächst betonen, daß die Operation allein selten einen befriedigenden Zustand schaffe, und in der Mehrzahl der Fälle gelingt es nach K.'s Erfahrung doch, mittels der Leube'schen oder Lenhartz'schen Diät die Kranken zur Heilung zu bringen. Er betont ebenfalls die Wichtigkeit der okkulten Blutungen und der Röntgenuntersuchung für die Diagnose. K. verlangt, daß die der chirurgischen Therapie überwiesenen Kranken nach der Operation dem Internisten zurückgegeben werden zur weiteren Untersuchung und Behandlung. Die fortdauernde Untersuchung des Säuregehaltes des Magensaftes sei für die Beurteilung der ganzen Krankheit von großer Wichtigkeit.

Herr Sultan zeigt an einigen Röntgenbildern, die von Patienten eines perforierten Magen- oder Duodenalgeschwürs mit unsicherer Anamnese aufgenommen wurden, daß der Nachweis selbst geringer Gasansammlung zwischen Leber und Zwerchfell durch eine Röntgenaufnahme leicht zu erbringen ist; er erblickt in dieser Untersuchung ein wertvolles Hilfsmittel zur Frühdiagnose der Magen- und Darmperforation; es sei aber nur der positive Ausfall der Untersuchung für die Diagnose verwertbar.

Herr Körte weist auf die Schwierigkeiten der Frühdiagnose des Magengeschwürs, die darin begründet sind, daß Pat. wegen der Geringfügigkeit seiner Beschwerden den Arzt nicht aufsucht, und daß dann wieder bis zum Einsetzen der chirurgischen Behandlung alles versucht wird, was irgendeine Heilung ohne Operation in Aussicht stellt. Von der Gastroenterostomie hat K. im allgemeinen gutes gesehen; 85% der Patt. waren gesund und arbeitsfähig, einige gaben an, nach der Operation noch Beschwerden zu haben; in drei Fällen mußte wegen erneuter Ulcusbeschwerden nochmals operiert werden. Ein Pat. starb an Ulcus pepticum jejuni, bei einem zweiten gelang es, durch nochmalige Operation das Ulcus pepticum zu beseitigen. Danach ist die Entstehung neuer Ulcera doch recht selten. Bei zwei an schwerem kallösen Ulcus Operierten wurde 6 bzw.

10 Jahre post operationem durch Sektion nachgewiesen, daß die Geschwüre nach der Gastroenterostomie geheilt waren. Die Gefahr der Karzinomentwicklung ist nach K.'s Erfahrungen so gering — in K.'s Fällen zweimal 5 bzw. 3 Jahre nach der Operation —, daß man deshalb die Gastroenterostomie nicht einzuschränken braucht. Auch nach der Resektion hat K. gute Dauerresultate gesehen, jedoch sind auch nach ihr zweimal Rezidive aufgetreten, die eine Nachoperation erforderten; einmal bestanden verdächtige Beschwerden; Pat. entzog sich aber vor der Operation der Behandlung. Auf die Nachbehandlung hat K. immer Wert gelegt; sie läßt sich aber meist nicht durchführen, weil die Patt. nach Besserung ihrer Beschwerden sich der Kontrolle und Nachbehandlung des Arztes entziehen.

K. bevorzugt auf Grund dieser Erfahrungen, da die Gastroenterostomie der leichtere und weniger gefährliche Eingriff ist, für die Mehrzahl der Fälle die Gastroenterostomie. Die Pyrolusausschaltung stellt einen recht erheblichen Eingriff dar; K. macht sie deshalb nur bei Geschwüren im Duodenum.

Herr Federmann berichtet über 35 operierte Fälle von Ulcus ventriculi; 27 wurden mit Gastroenterostomie, 8 mit Resektion behandelt; 2 starben = 5,7% Mortalität. F. unterscheidet das Ulcus superficiale, das höchstens bis zur Submucosa reicht und oft multipel bei Chlorotischen auftritt und das meist solitäre Ulcus profundum, das bis zur Serosa vordringt und zu den schwersten Komplikationen führt. Während das erstere bei interner Therapie leicht heilt und von der Operation auszuschließen ist, ist das Ulcus prof. der internen Therapie schwer zugänglich; man rechnet bei letzterem nur 23% Dauerheilungen. Es soll, wenn eine sorgfältige Kur versagt hat, chirurgisch behandelt werden, noch ehe schwere Komplikationen durch Perforation, Anämie oder Karzinom auftreten. — F. glaubt, daß die Dauerresultate besser sein werden, wenn man die Gastroenterostomie auf die abgelaufenen Prozesse am Pylorus beschränkt und wenn man bei floriden Prozessen reseziert, vorausgesetzt, daß der allgemeine Kräftezustand es gestattet. 25 Fälle wurden nachuntersucht; 21 konnten als völlig geheilt bezeichnet werden, sie aßen alles, hatten an Gewicht zugenommen, ihre Motilität war normal, sie hatten keine Beschwerden; vier waren nicht völlig geheilt, zwei Ulcera superfic. hatten die alten Beschwerden, ein präpylorisches Ulcus hatte noch leichte Beschwerden; einmal ist ein Peritonealkarzinom aufgetreten. Die Hyperazidität ist in 40% der Fälle nicht geschwunden.

Herr Schmieden demonstriert ein von der Hinterseite des Magenfundus reseziertes Magengeschwür; bei der Operation wurde das Ligam. gastro-colicum durchschnitten und der Magen umgedreht; quere Naht, Heilung ohne Verengerung. S. weist darauf hin, daß man in jedem Falle auf multiple Magengeschwüre untersuchen soll, um sicher zu sein, daß etwaige Rezidive nicht durch zurückgelassene Geschwüre bedingt sind. Die Kontrolle auf den Salzsäuregehalt des Magensaftes hat einen entscheidenden Wert für die Diagnose, wenn man eine lange bestehende Hyperazidität langsam in Anazidität übergehen sieht; man kann daraus auf maligne Degeneration eines Geschwürs schließen. Im allgemeinen sei aber der Übergang eines Geschwürs in Karzinom nicht so häufig, wie es von Chirurgen öfters behauptet wurde. Die Resektion, namentlich die quere Resektion bei Sanduhrmagen gibt bessere Resultate als die Gastroenterostomie.

Herr Fuld spricht ebenfalls über die Bedeutung der chemischen Zusammensetzung des Magensaftes für die Genese des Ulcus. Bei der Therapie verwendet er Belladonna in großen Dosen. Von salzsäurebildenden Mitteln empfiehlt er Neutralon. Als Antipepsin kann man Pferde- bzw. Schweineserum geben.

Herr Cohnheim wendet gegen Hyperazidität die Ölkur an, dreimal täglich 1 Stunde vor dem Essen 1 Eßlöffel Süßmandelöl in 100 g warmen Wassers.

Herr Katzenstein betont, daß er die Bedeutung der okkulten Blutungen für die Diagnose und für die Indikationsstellung zur Operation in zweifelhaften Fällen für sehr wichtig hält; auch die Bedeutung der Traumen als Ursache für Ulcusbildung erkennt er an. Die Hyperazidität könne man mit Belladonna heilen. In der Nachbehandlung der Gastroenterostomie könne man durch fettvegetabile Diät eine Vermehrung des Pankreassaftes und der Gallenabsonderung hervorrufen, wodurch die Hyperazidität herabgesetzt wird. Bezüglich des Circulus vitiosus chronicus in seinen Fällen hält er seine Auffassung durch den Erfolg der Therapie — die Pylorusdurchschneidung — für erwiesen.

Richard Wolff (Berlin).

---

## 2) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzungen vom 10. und 24. Februar 1913.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Maass: 1) Kongenitale Vorderarmsynostose.

11 Monate altes Mädchen, im allgemeinen wohlgebildet. In der Familie keine Mißbildungen. Geburt leicht in Kopflage, aber linker Arm abnorm gelagert und von der Nabelschnur mehrfach umschlungen. Der linke Arm seit der Geburt in ausgesprochenster Pronationsstellung, kann nicht supiniert werden; Streckung im Ellbogengelenk ebenfalls behindert, Beugung frei; gegen rechts ist der Vorderarm 2 cm kürzer; Capitulum radii nicht fühlbar. An Hand- und Schultergelenk nichts Abnormes. Röntgenbefund (aus dem 8. Monat): Rechts normale Verhältnisse, links proximales Ulnaende frontalwärts abgebogen, Radius im ganzen abnorm stark gekrümmt, Radiusköpfchen nach hinten und unten verlagert; oberes Radius- und Ulnaende im Bereich ihrer Kreuzung durch eine scheinbar vom Ulnaende ausgehende Knochenwucherung synostotisch verbunden, aber beide Knochen doch in ganzer Ausdehnung der Synostose gut entwickelt und getrennt erkennbar. Untere Epiphysengrenzen links becherförmig aufgetrieben, ähnlich wie bei Rachitis.

Pathogenetisch sind die Knochenverkrümmungen als Ausdruck abnormer intrauteriner Druckwirkung auf das in fehlerhafter fötaler Stellung fixierte Ellbogengelenk zu betrachten; das epiphysäre Wachstum reagiert während der ersten Entwicklung außerordentlich schnell auf abnorme mechanische Wachstumswiderstände; M. erinnert diesbezüglich an seine Tierexperimente über mechanische Störungen des Knochenwachstums (Virchow's Archiv Bd. CLXIII). Die Synostose ist wahrscheinlich auch rein mechanisch bedingt, indem die im Längenwachstum behinderte proximale Ulnaepiphyse infolge ihres erhaltenen physiologischen Wachstumstriebes stärker in die Breite wächst und schließlich das ihr angelagerte Radiusende umklammert; doch ist auch die Möglichkeit, daß es sich hier um eine periostitische Reizwirkung seitens des verlagerten Radius auf die Ulna handelt, nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen.

Diskussion: Herr Joachimsthal berichtet über zwei von ihm behandelte Fälle; bei dem zweiten war das Leiden vom Vater auf die Kinder vererbt; die Defekte betrafen nur Vorderarm und Hand. In diesem Falle war also eine endogene Ursache anzunehmen. J. rät von jeder Operation ab. Das vorgestellte Kind hat eine gute Brauchbarkeit des Armes, wobei die mangelhafte Funktion des Vorderarmes durch andere Bewegungen, der Schulter usw. ersetzt wird.

Herr Klapp hat in einem Falle das obere Radiusende reseziert, orthopädisch nachbehandelt und damit ein gutes funktionelles Resultat erzielt.

Herr Maass will nicht die endogene Entstehung ausschließen; für seinen Fall wie für mehrere Fälle früherer Autoren nimmt er aber ausschließlich eine intrauterine Belastungsdeformität an;

2) Seltene Geschwulst im Kindesalter.

Monströser Tumor der linken Halsseite bei 1jährigem Mädchen. Ursprüngliche Entwicklung subkutan. Nach anderwärts vorgenommener Probeexzision enorm schnelles Wachstum nach außen; klinisch Eindruck eines sehr bösartigen, weichen Sarkoms. Exstirpation, Heilung. Die äußere Geschwulst weich durch starkes Ödem, die innere fest, fibrös, leicht exstirpierbar. Mikroskopische Diagnose: Fibromyxom, stellenweise mit reichlicher Zellwucherung, aber nirgends von sarkomatösem Charakter.

Herr Max Cohn: Der Wurmfortsatz im Röntgenbilde.

C. hat nach den Angaben Grigorieff's, der vermöge einer sehr empfindlichen Retina die Funktion der Appendix mit Röntgenstrahlen studierte, eine Anzahl von Fällen nachuntersucht und dabei eine Reihe von neuen und interessanten Beobachtungen gemacht. Der Wurmfortsatz füllt sich in der Regel mit Darminhalt. Der Zeitpunkt, wo das geschieht, ist nicht der gleiche der Coecumfüllung. Ebenso kann die Appendix noch lange gefüllt sein, wenn der Dickdarm schon entleert ist. Die Füllung des Wurmes geschieht durch Antiperistaltik des Kolon, also mechanisch, die Entleerung durch Eigenbewegung. Die Appendix kann sich während eines Verdauungsaktes mehrere Male füllen und entleeren. Die Appendix ist ein sehr bewegliches Organ: sie bewegt sich je nach der Lage des Individuums, sie bewegt sich zugleich mit dem Coecum, sie bewegt sich um das Coecum als Fixpunkt und sie macht Kontraktionen in sich, ähnlich der haustralen Segmentation. Die neue Untersuchung ist berufen, unsere Kenntnisse über die physiologische Funktion des Wurmfortsatzes zu ergänzen und besseres Verständnis für die zahlreichen krankhaften Veränderungen an dem Organ zu schaffen.

Diskussion: Herr A. Fränkel schließt sich nach seinen Beobachtungen den Ausführungen des Herrn Cohn an und betont vor allem, daß eine Deutung der Befunde nicht auf Grund einzelner Platten, sondern nur auf Grund von in fortlaufender Beobachtung während mehrerer Tage gewonnenen Bildern erfolgen darf; dann kann man eventuell Schlüsse auf Fixation, Verlagerung, Knickung des Organs machen. F. hat einzelne Fälle bis zu 11 und 29 Tagen verfolgt und demonstriert Bilder davon. Im allgemeinen ist die Bewertung der Befunde noch sehr unsicher; nur das glaubt F. als ziemlich sicher hinstellen zu können, daß der Wurmfortsatz, wenn er sich schnell mit der Kontrastmasse füllt und sich innerhalb 1—2 Tagen wieder vollständig entleert, gesund ist.

Herr E. Unger: Über totale Entfernung des Magens.

U. weist nach, daß die wenigsten in der Literatur beschiebenen Fälle Anspruch darauf erheben können, daß der Magen total entfernt war; meist sind es subtotale Resektionen. U. hatte Gelegenheit, eine totale Magenresektion im Pankower Krankenhause bei einer 42jährigen Frau auszuführen, die wegen eines in Apfelgröße palpablen Tumors der linken oberen Bauchgegend zur Operation überwiesen war. Salzsäure fehlte. Bei Röntgenuntersuchung zeigte die Mittelpartie des Magens fast keinen Wismutschatten. Bei der Operation war die ganze Magenwand dicht vom Pylorus bis hoch hinauf in die Cardia von Tumor durchsetzt; wenig Drüsen im Netz und am Pylorus. Abtrennung vom Netz samt den Drüsen.

Nach Abtrennung am Pylorus wird eine Klammer unterhalb des Zwerchfells am Magen angelegt und durch Zug an dieser der Ösophagus im Zwerchfellschlitz mobilisiert und 2—3 cm vorgezogen; es entsteht kein Pneumothorax. Durchtrennung genau an der Grenze zwischen Magen und Ösophagus mit Durchschneidung beider Vagi. Das Duodenum läßt sich gut mobilisieren und hoch hinaufziehen, weniger beweglich ist der Ösophagus; seine Verschlußklammer muß abgenommen und bei offenem Lumen die Naht zwischen Duodenum und Ösophagus angelegt werden. Um die gespannte Naht wird eine aus alten zur Milz führenden Adhäsionen gebildete Manschette zur Stützung genäht. Heilung gestört durch einen hoch hinaufgehenden Bauchdeckenabszeß (Fistel? 3 Tage rektale Ernährung, Schluß der Fistel von selbst). Die ersten Tage starker Meteorismus infolge Durchschneidung der Vagi. Ein 6 Wochen nach der Operation aufgenommenes Röntgenbild ergibt, daß der Wismutbrei in gerader Linie bis unter die Nabellinie rinnt und sich schnell in den Darmschlingen verteilt. Bei einer Nachuntersuchung 8 Monate später hatte sich die Kranke erholt, etwas an Gewicht zugenommen, sie konnte Kohl, Brot, Kartoffeln ohne Beschwerden genießen; sie hatte zuweilen das Gefühl, als wenn der Bissen nicht glatt hinunterglitte. Mikroskopische Diagnose Adenokarzinom. Im Urin waren Pepsin und Lab nicht nachzuweisen; also war die Magenschleimhaut total entfernt.

U. bespricht sodann kurz die Technik; für die Vereinigung von Ösophagus und Darm würde er die Naht bevorzugen. Bezüglich des endgültigen Schicksals der Kranken, denen der Magen total entfernt wurde, führt er die einzige einwandfreie längere Beobachtung von Moynihan an, dessen Kranker die Operation $3^3/_4$ Jahre überlebte; er war blaß, kurzatmig, hatte gelegentlich Erbrechen; er konnte gewöhnliche Nahrung langsam zu sich nehmen und blieb dabei $2^1/_2$ Jahre arbeitsfähig; dann trat zunehmende Anämie ein, an der er zugrunde ging. Die Sektion wies nach, daß kein Rezidiv des ursprünglich vorhandenen Skirrhus eingetreten war; die Leber war blaß und verfettet.

Diskussion: Herr Zeller hat auf der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Moabit eine nahezu totale Magenresektion gemacht.

Die auf das Röntgenbild — großer Defekt der Magenumrandung, besonders der kleinen Kurvatur, der aber nicht ganz bis zur Cardia reichte — gegründete Annahme, daß dies Karzinom des Magenkörpers operabel sei, wurde durch die Operation bestätigt. Allerdings war die Geschwulst sehr groß, mit den Nachbarorganen, besonders dem Querkolon, das in weiter Ausdehnung mit reseziert werden mußte, verwachsen und ließ sich nur sehr schwer vom Pankreas abtrennen.

An der duodenalen Seite wurde aus Rücksicht auf den Lymphstrom der Magenwand der Pylorus mit entfernt, an der anderen wurde links von der Cardia ein Stückchen vom Fundus erhalten, um die Magenverdauung nicht ganz auszuschalten. Für die Vernähung der ungleichen Lichtungen war das indes kein Vorteil; doch wurden die beiden Stümpfe unmittelbar vereinigt, da ihre Annäherung aneinander ohne zu große Spannung möglich schien. — Die Kolonstümpfe wurden zirkulär vernäht.

Pat. überstand den großen Eingriff zunächst sehr gut, kollabierte aber plötzlich am nächsten Tage und ging zugrunde.

Die Sektion (Prof. Benda) zeigte in dem stehengebliebenen Fundusstück, mehrere Millimeter von der Nahtlinie entfernt, eine kleine Perforation, anscheinend infolge Durchschneidens einer stark gespannten Naht. Von Karzinomresten war nichts zu entdecken.

Z. vertritt die Ansicht, man solle zur Beseitigung dieser großen jauchenden

Karzinome des Magenkörpers, die zu Metastasenbildung nicht allzusehr neigen, vor gefährlichen Eingriffen, selbst der totalen Resektion, nicht zurückschrecken. Verwachsung mit dem Querkolon ist keine Kontraindikation, sondern nur die Unmöglichkeit, die Geschwulst im Gesunden von den großen Gefäßen und vom Pankreas zu lösen, und besonders die Unmöglichkeit, einen zu sicherer Nahtversorgung ausreichenden Speiseröhrenstumpf zu gewinnen.

Gewöhnlich ist aber infolge des besonders an der kleinen Kurvatur wirksamen Schrumpfungsprozesses der Ösophagus mehr als in der Norm aus dem Zwerchfellschlitz hervorgezogen und dem Duodenum genähert.

Betreffs der Technik empfiehlt Redner linkseitigen Schrägschnitt längs des Rippenbogens, nötigenfalls mit Aufklappung des letzteren nach Marwedel, der bei dorsalflektierter Lagerung guten Zugang zum Zwerchfellkuppelraum gibt.

Die rechtwinklige Durchtrennung an der Cardia ist für die Naht günstiger als die schräge. Der ösophageale und duodenale Stumpf sollen nur, wenn es ohne Spannung gelingt, unmittelbar vereinigt werden; sonst ist es ratsam, den ersteren, zumal wenn seine Lichtung größer ist, in eine bequem hochziehbare Jejunumschlinge seitlich einzupflanzen.

Herr Joseph: Zur Technik der Gastroenterostomie.

Um die Technik der Gastroenterostomie aseptischer zu gestalten, hat J. ein Instrument angegeben mit zwei Branchen, zwischen denen ein gedecktes Messer hin und her beweglich ist. Die Branchen werden nach Anlegung der hinteren Serosanaht von zwei kleinen Öffnungen jede in einen der zu verbindenden Darmteile hineingeschoben, parallel der Serosanaht. Über dem die Darmteile aneinander drückenden Instrument wird die vordere Serosanaht angelegt. Durch Hin- und Herziehen des Messers wird die Anastomose hergestellt. Die Klemme wird sodann entfernt und die kleinen Löcher, durch die es eingeführt war, werden durch Naht und Übernähung geschlossen. J. möchte das Instrument zu häufigerer Anwendung empfehlen.

---

## Gemeinsame Sitzung der Berliner Gesellschaft für Chirurgie mit dem Verein für innere Medizin, der Gesellschaft für Nervenkrankheiten und der für Otologie am 24. Februar 1913.

Vorsitzender: Herr Kraus.

Herr Edinger sprach über Kleinhirnfragen.

E. erörtert unter Bezugnahme auf seine entwicklungsgeschichtlichen, histologischen und experimentellen Studien die anatomischen und physiologischen Beziehungen des Kleinhirns zum übrigen Nervensystem.

Zunächst zeigt er die Verbindungen, welche die sensiblen Nervenfasern der Gelenke, Sehnen und Muskeln durch den Tractus spirocerebellaris mit den Purkinje'schen Zellen der Kleinhirnrinde haben; von hier aus gehen Fasern in die Kleinhirnkerne. Experimentell läßt sich nachweisen, daß bei Reizung der Kleinhirnrinde der Muskeltonus sehr gesteigert ist; Reizung der Kleinhirnkerne erzeugt Krämpfe der gleichseitigen Muskulatur. Bezüglich der Fasern, die aus dem Kleinhirn herausgehen, hat sich gezeigt, daß aus den Zellen der Kleinhirnkerne Achsenzylinder in den Haubenkern, zu dem Deiters'schen Kern, zu Zellen der Haube und in den Anfangsteil des Rückenmarks ziehen; diese Kernmasse hat man Nucleus motorius tegmenti genannt; sie stellt den stato-tonischen Apparat dar. In dem Deiters'schen Kern enden auch die Fasern des N. vesti-

bularis des Ohrlabyrinths; in diesen Bahnen erfolgt die Regulierung der Kopfstellung und des Muskeltonus am Kopf; es bestehen auch Beziehungen zu den Augenmuskelkernen, und der Nystagmus ist das wichtigste Symptom des gestörten Muskeltonus am Kopfe. Verbindungen zwischen dem Deiters-Kern und den hinteren Vierhügeln vermitteln wahrscheinlich eine Hemmung. Über die Bedeutung der Hemisphären des Kleinhirns weiß man noch wenig Sicheres; sie haben wahrscheinlich Beziehungen zum Muskelsinn. Verletzungen und Erkrankungen bedingen Ataxie und Asynergie.

Herr Barany erörtert die Beziehungen des Vestibularapparates des Ohrlabyrinths zum Kleinhirn. Anatomische Studien haben ergeben, daß jede Faser des N. vestibularis außer den Fasern in die gleichseitige Kleinhirnhälfte kollaterale Fasern in die andere Kleinhirnhälfte sendet. Daraus resultieren Beziehungen jedes Labyrinths zum Muskeltonus auf beiden Körperhälften. B. demonstriert diese Beziehungen durch einen einfachen Zeigeversuch, bei dem Pat. bei geschlossenen Augen nach dem Finger des Untersuchenden in verschiedenen Ebenen zu zeigen hat. Tritt nun bei kalorischen Reizen z. B. des rechten Ohrlabyrinths Nystagmus nach links auf, so erfolgt Vorbeizeigen nach rechts. B. schließt aus Studien an Patt., bei denen infolge von Operationen am Kleinhirn das Organ nur von Haut bedeckt frei lag, daß bestimmte Stellen desselben als Zentren für die Lokomotion der Arme in verschiedenen Richtungen dienen, deren Wirkung so ist, als wäre der Arm von zwei Zügeln in Richtung gehalten.

B. empfiehlt für die Diagnose der Kleinhirntumoren die Prüfung der Bewegungen in verschiedenen Richtungen; diese Prüfung soll man aber frühzeitig machen, weil die Erscheinungen schon nach kurzer Zeit nicht mehr deutlich sind. Die sogenannte Fallreaktion, die man manchmal bei Erkrankungen des Wurmes gefunden hat (kaltes Ausspritzen des Ohres rechts, Nystagmus nach links, Fallen nach rechts) hält B. nicht für so charakteristisch wie die Zeigereaktion.

Herr Rothmann spricht über seine physiologischen Studien am Kleinhirn, die je nach dem Ort der experimentell zugefügten Verletzungen verschiedene Lage- und Bewegungsstörungen an den Extremitäten und am Rumpf ergaben.

Diskussion: Herr Hildebrandt weist vom chirurgischen Standpunkte darauf hin, daß die Diagnose der Kleinhirnaffektionen so schwierig sei, daß sich der Chirurg dabei ganz auf den Neurologen verlassen müsse. Dabei sind die Kleinhirnaffektionen für die chirurgische Behandlung meist dankbarere Objekte als die des Großhirns.

Herr Oppenheim bestätigt die Beobachtungen Barany's bezüglich des Zeigeversuchs als zuverlässig. Bei chronischen Affektionen werden alle Kleinhirnsymptome sehr bald verwischt.

Herr Brühl bespricht einige von ihm beobachtete Ohrenfälle mit Kleinhirnaffektionen.

Herr Grabower weist darauf hin, daß man bei Kleinhirnaffektionen die laryngoskopische Untersuchung nicht vernachlässigen solle, da Zuckungen an den Stimmlippen als ataktische Störung häufiger beobachtet werden.

Richard Wolff (Berlin).

3) **F. de Quervain. Spezielle chirurgische Diagnostik für Studierende und Ärzte.** 4. vervollständigte Auflage. XIX u. 790 S. mit 510 Abb. im Text u. 4 Tafeln. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1913.

Vor etwas über einem Jahre wurde in diesem Blatte die dritte Auflage angezeigt (1911, p. 1542); schneller, als sie der zweiten folgte, tritt die vorliegende vierte an ihre Stelle.

Die — mit Recht auch auf dem Titel vermerkte — Vervollständigung betrifft vor allem die Bauchchirurgie. Hier ist die Röntgendiagnostik eingefügt worden. »Zur Zeit der Bearbeitung der dritten Auflage noch zu unreif, um in den chirurgischen Unterricht aufgenommen zu werden, hat diese Methode nunmehr eine solche Bedeutung erlangt, daß ihre Berücksichtigung auch für die Klinik zur Pflicht geworden ist« sagt die Vorrede. Die Hochschätzung der Methode läßt aber berechtigte Kritik nicht zu kurz kommen. Die Gegenüberstellung von Fig. 139a u. b ist ein didaktisches Meisterstück.

Wem Ungleichmäßigkeiten, auch Lücken in der Darstellung auffallen, findet die Begründung und damit die Rechtfertigung des Verf.s im Vorwort zur ersten Auflage. Weitere Ergänzungen, für die noch manche Gelegenheit zu finden sein dürfte, werden die folgenden Auflagen gewiß bringen. Ein Wunsch darf da wohl ausgesprochen werden: daß die allgemeiner gehaltenen Übersichten — eine Art von allgemeiner Diagnostik, die auch im Rahmen einer speziellen Diagnostik ihren Platz finden kann — vermehrt bzw. vervollständigt würden. Es finden sich treffliche Anfänge davon (Bauchgeschwülste, Urogenitalorgane), die man gern weitergeführt sähe.

Die in Aufbau und Inhalt durchaus subjektive Darstellung, die den hohen Wert des Werkes vor allem begründet, wird darunter gewiß nicht leiden. Hier und da freilich findet sich der Fluß der Schilderung unterbrochen in einer Art, die auf nachträgliche Einfügungen deutlich hinweist.

Die Abbildungen sind mit ganz wenigen Ausnahmen (Fig. 233 u. 298) vorzüglich, oft geradezu prächtig, wie man es bei Textabbildungen noch nicht oft findet.

Die jetzt geistig heranwachsende Ärztegeneration hat hier einen Führer gefunden, dessen sich alle freuen und dem alle dankbar sein müssen.

W. Prutz (Garmisch).

---

4) **Edward Halford Ross. An intracellular parasite developing into spirochaetes, found by the jelly method of in vitro staining in syphilitic lesions and in the circulating blood during the secondary stages of the disease.** (Brit. med. journ. 1912. Dezember 14.)

5) **E. Jennings. The parasites recently found in syphilis.** (Ibid.)

6) **S. R. Moolgavkar. On certain bodies found in syphilitic lesions demonstated by the jelly method.** (Ibid.)

Die erste dieser drei Arbeiten bringt die wichtige Entdeckung, daß bei erkrankten Meerschweinchen sich zuweilen in den Zellen Parasiten finden lassen, die sich später in Spirochäten verwandeln. R. hat diese Entdeckung gemacht, deren Einzelheiten sich hier zur Wiedergabe nicht eignen. Das Verfahren, diese Zelleinschlüsse sichtbar zu machen, ist verhältnismäßig einfach. Sehr wahrscheinlich ist diese Entdeckung wertvoll für die Diagnose der Lues. R. wies

diesen Übergang von parasitären Zelleinschlüssen in Spirochäten an Meerschweinchen nach und äußert in vorsichtigster Weise die Hoffnung auf ein nach Art der Kuhpockenlymphe zu gewinnendes Schutzserum gegen Syphilis, das aus Meerschweinchen gewonnen werden könnte.

J., der auf Anregung von Ross dessen Entdeckung an Menschen nachgeprüft hat, fand im Ulcus durum und im luetischen Blut die beschriebenen kleinen, runden, braungefärbten Zelleinschlüsse, die in einigen Zellen sich in echte Spirochäten verwandelt hatten. Sie entwickeln sich aus diesen braungefärbten Körpern wie die Speichen aus der Mitte eines Rades. Das Gallertverfahren (Jellymethode) ist so einfach, daß es allgemeine Anerkennung als Mittel zum Nachweis einer Syphilis verdient.

M. hat gleichfalls das Verfahren von Ross nachgeprüft und fand in 25 Fällen von Geschwür und 22 Fällen von Drüsen jedesmal die entdeckten Körper als Zelleinschlüsse. Er hält sie für Parasiten und fand sie bisher nur in luetischen Geweben.

W. Weber (Dresden).

---

**7) S. Wideröe. Ein Fall von Sporotrichosis.** (Nord. med. Arkiv 1912. Hft. 3.)

Ein Fall von Sporotrichosis bei einem 57jährigen Arbeiter, der als Auspacker von in Stroh verpackten Waren aus Frankreich und England beschäftigt war. Er erkrankte 1911 mit schmerzlosem Furunkel auf dem Handrücken. Mitte Januar 1912 wurde er in die chirurgische Klinik aufgenommen. Es fand sich das ausgebildete Bild der Sporotrichosis. Auf Sabouraud'schem Maltose-Pepton-Agar wuchsen aus dem Eiter und aus dem Blut Kolonien in Reinkultur. Eine Probeexzision aus der Geschwulst am Arm ergab bei der mikroskopischen Untersuchung das von de Beurmann und Gougerot beschriebene Bild. Es handelte sich um die sog. amerikanische Form: Sporotrichosis lymphatica nodularis vegetans. Heilung mit JK ohne lokale Therapie. 3 Tafeln.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**8) G. Perez (Pavia). Osservazioni cliniche e batteriologiche sui processi infiammatori acuti suppurativi.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

Auf Grund von bakteriologischen hämatologischen Untersuchungen und der klinischen Beobachtung von Eiterungen kommt P. zu folgenden Schlüssen: Die Intensität der Allgemeinerscheinungen ist unabhängig von der Stärke der Eiterbildung der Mikroorganismen. Sie ist besonders ausgesprochen bei Tuberkulösen. Bei Staphylo- und Streptokokkeninfektionen zeigt sich das klassische Eiterfieber am häufigsten. Das Fehlen von Fieber trat nicht selten bei Symbiosen auf, auch in einigen Fällen von gewöhnlichen Eitererregern. Sterile Abszesse können unter typischer Abszeßtemperatur und heftigen örtlichen Entzündungserscheinungen verlaufen. Die Leukocytose ist unbeständig, während Polynukleose bei Eiterung fast immer auftrat. Sie war von jeder Temperaturerhöhung und der Menge der Mikroorganismen unabhängig und war in einigen Fällen sehr intensiv. Bei sterilen Abszessen, die ohne allgemeine Reaktionserscheinungen verlaufen, fehlt sie ganz oder ist nur angedeutet. In diesen Fällen war eine mehr oder weniger starke Eosinophylie wahrnehmbar. Bei tuberkulösen Prozessen war häufiger Mononukleose vorhanden. Diese Verschiedenheiten beruhen nach P. auf der wechselnden Virulenz der Keime, auf dem Unterschied der Toxine, wie auch dem Zustand des befallenen Organismus und sogar des Organes.

Stocker jun. (Luzern).

---

**9) Otto Homuth. Die Serodiagnose der Staphylokokkenerkrankungen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik (Prof. L. Rehn) und dem städtischen hygienischen Institut (Prof. M. Neisser) zu Frankfurt a. M. Den Inhalt seiner im wesentlichen serologischen Arbeit faßt Verf. dahin zusammen:

1) In Übereinstimmung mit den Angaben früherer Autoren wurde festgestellt, daß eingreifendere Staphylomykosen in dem vermehrten Antistaphylolysingehalt des Blutserums zum Ausdruck kommen.

2) Da auch das normale menschliche Blutserum einen beträchtlichen Antistaphylolysingehalt zeigt, welcher naturgemäß Schwankungen aufweist, so war es für die praktische Diagnostik erforderlich, eine Titration des Serum auf Antistaphylolysin auszuarbeiten, bei welcher der Antistaphylolysingehalt des normalen Serums nicht mehr in Erscheinung tritt.

3) Es wurde dies dadurch erreicht, daß

a. als Ausgangspunkt nicht die wechselnde einfach-lösende Dosis der verschiedenen Lysine, sondern die Absättigung eines Standardantilysins gewählt wurde,

b. die Zeit der Bindung von Lysin und Antilysin sehr verkürzt wurde.

4) Es wurden im ganzen 114 verschiedene menschliche Sera untersucht. Davon gaben unter 74 normalen oder nicht nachweisbar an Staphylomykosen leidenden Menschen nur 4 eine positive Reaktion. Von 40 Staphylomykosen zeigten 2 Furunkel keine, eine alte Osteomyelitis eine schwache Reaktion. Alle anderen 37 Fälle reagierten stark, zum Teil sehr stark.

5) Die Seroreaktion der Staphylomykosen in der angegebenen Form kann in manchen Fällen von erheblicher klinischer Bedeutung sein.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**10) Stawsky. Antistreptokokkenserum Aronson bei Therapie der Erisypelas.** (Wrazebnaja Gaz. 1912. Nr. 23.)

S. wandte in den letzten 3 Jahren in 30 Fällen von Erisypelas das polivalente Antistreptokokkenserum Aronson an, und hält dieses Serum für das mächtigste therapeutische Mittel bei Erisypelas. Es genügt zur Injektion 2000 Einheiten, in schweren Fällen bis 4000 Einheiten. Frischberg (Kiew).

---

**11) Hermann Schmerz. Lokaler Tetanus.** (v. Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Die Frage des lokalen Tetanus wird von S. an der Hand einer ungemein interessanten Krankengeschichte der v. Hacker'schen Klinik unter Heranziehung von Literatur und Tierexperiment eingehend gewürdigt. Das Besondere des Falles liegt in der Koexistenz zweier Verletzungen im Gesicht, von welchem die Infektionspforte erst diagnostiziert werden mußte, in einer vorgetäuschten linksseitigen Facialislähmung, in der strengen Beschränkung der Gesichts- und Kaumuskelkrämpfe auf die rechte Gesichtshälfte, wo die Eingangspforte des Giftes saß, in den übrigen Symptomenkomplexen, die analysiert und auf ihren wahren Giftwert zurückgeführt wurden, ferner in dem tödlichen Ausgang, der nicht als eindeutige Folge des Starrkrampfes erscheint, sondern wohl durch hinzutretende Pneumonie bedingt war. S. schließt seine interessanten Ausführungen: »Scharfe Scheidung in der Analyse der Symptome zwischen reiner Tetanuswirkung und accidentellen, mittelbaren Erscheinungen wird auch in anderen Fällen zur Klärung des Bildes

angezeigt sein, und ein liebevoll aufmerksames Sichvertiefen in die frühesten sich meldenden Krankheitszeichen wird vielleicht in anderen Fällen lehren, daß auch die im Gebiete des Kopfes und Gesichts, sozusagen auf dem klassischen Boden der ersten Tetanussymptome, des Trismus und Visus, diesen beiden mächtig imponierenden Phänomenen voraufgehenden zarteren Vorboten adäquat sind den gleichen Symptomen im Bereiche anderer Eingangspforten«.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

**12) Jacobovici (Bukarest). Das präventive antitetanische Serum.** (Spitalul 1912. Nr. 15.)

Es werden zeitweilig Todesfälle veröffentlicht, die infolge von Einspritzung antitetanischen Serums aufgetreten waren, und es würde dies gegen die Anwendung dieses Mittels sprechen. Dies kann nun nicht ohne weiteres zugegeben werden. Untersucht man die Frage näher, so findet man, daß gewisse Vorsichtsmaßregeln bei Anwendung dieses Serum geboten sind, wodurch die Gefahren der Anwendung auf ein Minimum reduziert werden; jedenfalls sind dieselben keineswegs im Verhältnis zu den sehr großen Vorteilen. Vor allem muß darauf geachtet werden, nicht allzu frisches Serum anzuwenden. Dasselbe ist außerordentlich toxisch und kann den Tod herbeiführen. Das Mittel soll mindestens 2 Monate alt sein, wann es viel von seiner Giftigkeit verloren hat, ohne aber die prophylaktische Kraft eingebüßt zu haben. Ferner verändert sich das Serum sehr rasch, falls es nicht bei niederer Temperatur (4—6°) und im Dunkeln aufbewahrt wird. Der Aufbewahrungsmodus ist ebenfalls von Wichtigkeit; denn bei mangelhaftem Verschluß der betreffenden Flaschen kann es zur Entwicklung verschiedener Saprophyten im Serum kommen. Endlich ist es wichtig, auch auf die Möglichkeit des Auftretens anaphylaktischer Erscheinungen zu achten und bei Patt., die schon früher eine Einspritzung von anderweitigem Serum erhalten haben, vorerst nur $^1/_4$—$^1/_2$ ccm von antitetanischem Serum einzuspritzen, um, falls dasselbe in dieser Art gut vertragen wird, dann die volle Dosis 10—40 ccm nachfolgen zu lassen. Die Einspritzung soll in das Unterhautzellgewebe der Bauchwand geschehen, wobei darauf geachtet werden muß, kein Blutgefäß anzustechen, da das direkte Einführen des antitetanischen Serum in die Blutbahn in den meisten Fällen tödlich verläuft.

Bevor man das prophylaktische Serum einspritzt, sollen alle verunreinigte Wunden gehörig gereinigt und gewaschen, sowie auch fetzige Teile, die einen ausgezeichneten Nährboden für Tetanusbazillen abgeben, entfernt werden. Man legt einen antiseptischen Verband an, macht eine prophylaktische Einspritzung von antitetanischem Serum und wiederholt diese alle 7 Tage, da erfahrungsgemäß nach dieser Zeit das eingespritzte Serum seine antitoxische Kraft verliert.

E. Toff (Braila).

---

**13) Dornier. Série d'accidents consécutifs a des injections de sérum antitétanique.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Dezember.)

Unter 30 mit Tetanusantitoxin eingespritzten Verletzten zeigten 10 nach der Einspritzung Vergiftungserscheinungen, welche sich in den leichten Fällen in Nesselausschlag, Erythem und leichtem Fieber, in den schweren Fällen außer den Hautausschlägen in hoher Temperatur und kollapsartigen Zuständen äußerten. Todesfälle kamen infolge der Intoxikation nicht vor. Da das Serum kühl aufbewahrt wurde, konnte eine Zersetzung durch warme Temperatur nicht in Betracht

kommen; eine anaphylaktische Erscheinung konnte nur bei zwei vorher bereits einmal mit Tetanusserum eingespritzten Kranken in Betracht kommen, bei den anderen acht nicht. Verf. konnte selbst über die Ursache der Intoxikation keine Klarheit finden. Herhold (Hannover).

**14) Theodor Kocher (Bern). Weitere Beobachtungen über die Heilung des Tetanus mit Magnesiumsulfat.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 4.)

K. (s. Zentralblatt 1913, Nr. 1, p. 26) berichtet über die Erfahrungen mit dem Meltzer'schen Verfahren bei drei weiteren Tetanusfällen (zwei Heilungen, ein Todesfall), so daß jetzt die Insel Bern in sieben Fällen von Tetanus bei intraduralen Magnesiumsulfatinjektionen sechs Heilungen erzielt und nur einen Todesfall bei einem 5jährigen Kinde erlebt hat.

Daß die Wirkung der intraduralen Injektion von Magnesiumsulfat lokaler Natur ist, geht daraus hervor, daß die Lagerung des Kranken einen bedeutenden Einfluß auf Grad und Raschheit der Ausbreitung der Wirkung nach oben hat, weiter daraus, daß man im Liquor das Magnesium nachträglich nachweisen kann.

Im Todesfalle wurde je ein Stück des Lenden- und des Halsmarkes auf Magnesium untersucht. Im Halsmark ergab sich 0,25% Magnesium, im Lendenmark 0,69%. Also ist bewiesen, daß das Medikament in das Mark eindringt, und daß man es je nach der Lagerung auf den unteren Teil des Rückenmarkes oder auch Halsmark, verlängertes Mark und Gehirn einwirken lassen kann.

K. empfiehlt, bei Ergriffensein von Kopf- und Brustmuskulatur bei Tetanus direkt die anästhesierende Wirkung des Magnesiumsalzes auf das Gehirn mit in den Kauf zu nehmen, d. h. den Körper horizontal, unter Umständen die Beine sogar hoch zu lagern. Gegen die momentanen Gefahren der inhibierenden Wirkung auf das Atmungszentrum besitzen wir sichere Abhilfe; bleibende Schädigung der Rindenganglienzellen tritt nicht auf.

Man kann prophylaktisch Physostigmin geben; eventuell ist auch an eine prophylaktische Tracheotomie zur Insufflation zu denken.

Mit dem Verschwinden des Mittels aus dem Nervengewebe hört die Wirkung auf. Es muß dann neu injiziert werden. Maßgebend für die Beurteilung ist das Wiederauftreten oder Ausbleiben von Krampfanfällen.

Albert Wettstein (St. Gallen).

**15) C. Arnd (Bern). Die Magnesiumbehandlung des Tetanus.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 4.)

3jähriger, kräftiger Junge mit schweren Erscheinungen erhält intradural 2 ccm einer 15 %igen Lösung von Magnesium sulfuricum. Bei völliger Erschlaffung und tiefer Narkose wird die Atmung immer langsamer, beträgt nach 6 Stunden noch 7 Züge pro Minute. Auf die nun vorgenommene gründliche Spülung des Duralsackes erholt sich die Atmung sehr rasch, ist nach 1 Stunde ganz normal. Wegen Wiederauftreten der Krampfanfälle werden 36 Stunden später wieder $1^1/_2$ ccm der Lösung subdural injiziert, nach weiteren 15 und 19 Stunden wieder je 2 ccm, und nach weiteren 20 Stunden nochmals 2 ccm. Die Atmung bleibt dabei immer gut. — Ausgang in Heilung.

Durch die Spülung nach der ersten Injektion wurde von den angewandten 0,3 g Magnesiumsulfat 0,064 wieder entfernt. Der bei der dritten Injektion gewonnene Liquor cerebrospinalis enthielt (15 Stunden nach der letzten Injektion) noch immer 0,046% Mg.

Der dunkle Punkt der Magnesiumbehandlung ist vorläufig die Dosierung; die Angabe Meltzer's — 0,03 Magnesiumsulfat pro Kilogramm — hat nur approximativen Wert. Der Erfolg der Auswaschung des Menigealsackes bei Überdosierung verringert die Gefahr wesentlich. Es ist wahrscheinlich, daß man mit der Konzentration noch unter 15% gehen darf. Berechtigt ist zurzeit nur die intradurale Applikation: die aber darf heute in jedem nicht ganz leichten Falle nicht mehr versäumt werden. A. Wettstein (St. Gallen).

---

**16) O. Heinemann. Der äußere Milzbrand des Menschen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 309.)

H. tritt für die frühzeitige energische operative Lokalbehandlung des Milzbrandkarbunkels ein und polemisiert gründlich gegen die Fürsprecher der konservativ-exspektativen Behandlungsmethode, namentlich gegen Müller. Er stützt seinen Standpunkt auf Beobachtungen im Landkrankenhause Eschwege, wo sein Vater, er selbst und sein Bruder von 1884—1911 26 meist ernste Fälle von Milzbrandkarbunkel am Hals und Kopf behandelt haben mit nur 3 Todesfällen (10,5%). Es ist eine rasch zu vollendende Operation zu wählen, damit die Bazillen keine Zeit haben, in größerer Zahl ins Blut zu dringen. Zu folgen hat eine Ätzung der Schnittflächen, damit sie das nicht nachträglich tun. Demgemäß wurde in Eschwege der Karbunkel kreuzweise bis in weiches Gewebe hinein gespalten, die Zipfel mehrmals geteilt, bis sie nicht dicker als etwa $^1/_2$ cm sind. Dann kräftige Ätzung mit dem Kali causticum-Stift. Der Karbunkel verfärbt sich kohlschwarz, vertrocknet und fällt ab. Das Ödem geht in der Regel schnell zurück; falls es das nicht tut, sind an seiner Grenze subkutane Injektionen von 3—5%iger Karbolsäure oder Jodtinktur zweckmäßig. Wie in Hamburg-Eppendorf hatten sich die Kranken meist an ausländischen Fellen infiziert.

Zum Vergleich mit den eigenen Erfahrungen hat H. ausgedehnte statistische Zusammenstellungen gemacht. In einer Statistik von W. Koch zeigten 1473 Milzbrandfälle aus den Jahren 1850—1886 38,8% Mortalität. H. findet von 1887 an 814 Fällen operativer Behandlung mit 7% Toten, 268 von konservativer Therapie mit 9,3% Mortalität; Serumtherapie 1164 Fälle mit 49 Todesfällen; dazu noch einige mit Salvarsan und mit Collargol behandelte Fälle. Die Gesamtmortalität der H.'schen Zusammenstellung ergibt nur 5,8%, also einen bedeutenden Fortschritt gegenüber der Koch'schen Statistik. Diese Besserung der Resultate bezieht H. auf die Fortschritte in der Kenntnis der Krankheit infolge der Leistungen der Bakteriologie. — Literaturverzeichnis von 89 Arbeiten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**17) K. E. Veit. Zur Behandlung des äußeren Milzbrandes.** (Aus der chir. Klinik zu Halle. Prof. v. Bramann.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 51.)

Auch aus der Hallenser Klinik wird erneut der konservativen Behandlung — möglichste Ruhigstellung, eventuell mit Suspension des betreffenden Gliedes, Behandlung des Karbunkels mit grauer Salbe, Exzitantien — das Wort geredet; sie führt rasch zum Ziel, wenn nicht bereits Allgemeininfektion besteht. Von 49 Fällen sind letzterer 2 erlegen, die übrigen geheilt worden.

Kramer (Glogau).

**18) E. Grunert. Der gegenwärtige Stand der Allgemeinnarkose.** Mit einer Abbildung. (Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopädie. Bd. V. 1913.)

Verf. bringt in dieser 38 Seiten starken Arbeit ein schönes Gesamtbild zur modernen Narkosenfrage. Sein Literaturverzeichnis bringt 225 Nummern, welche neu erschienene Arbeiten seit dem Jahre 1908 enthalten. In erfreulicher Weise bevorzugt Verf. nicht eine oder einzelne Methoden, bespricht sie vielmehr möglichst alle mit vorsichtiger Kritik. Neben der praktischen Seite berücksichtigt er gleich zu Anfang die theoretische. Dann wendet er sich den modernen Verbesserungen der einzelnen Methoden (Apparate usw.), dem Verfahren zur Bekämpfung der Narkosegefahr zu und endlich den neueren Hilfsmitteln (namentlich der Narkose vorangeschickte Injektionen). Der Hauptteil der Arbeit zerfällt in folgende Kapitel: Chloroformnarkose, Äthernarkose, Misch- und kombinierte Narkosen, intravenöse Narkose, Rektalnarkosen. Die letzteren Kapitel bezeichnet G. mit Recht als neuere Versuche, die zur allgemeinen Anwendung noch nicht vollkommen reif sind. In einer Schlußbemerkung wägt er den Wert der Methoden gegeneinander ab und weist jeder ihr besonderes Indikationsgebiet zu. Er bezeichnet die Narkose als eine individuelle Kunst, deren Ausführung an die wissenschaftliche und technische Ausbildung des Narkotiseurs gebunden und deren Verlauf von dieser abhängig ist. — Für jeden, der sich über die moderne Narkose und ihre einzelnen Vorschrifften rasch orientieren will, kann die Zusammenstellung G.'s warm empfohlen werden. Schmieden (Berlin).

---

**19) Hugh Philipps. Oxygen as an adjuvant in general anaesthesia.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 3. 1913. März. p. 607.)

Verf. leitet die Narkosen am Italian und Westend Hospital und benutzt dabei folgende Methode: Einleiten der Narkose mit Chloroform bis zum Eintritt der Bewußtlosigkeit, dann einer Chloroform-Äthermischung mit der Prenderville'schen Maske. Beim ersten Hautschnitt wird Sauerstoff durch eine mit warmem Wasser gefüllte Junker'sche Flasche zugeleitet. Die Flasche selbst steht in einem Behälter mit warmem Wasser, das von Zeit zu Zeit erneuert werden kann. Ein kleiner Sauerstoffstrom genügt. Die Vorteile des Verfahrens liegen in der Vermeidung von Cyanose, Herabsetzen des Erbrechens, schnellerer Erholung, besserer Herztätigkeit, vollkommener Muskelerschlaffung und besserer Atmung während der Narkose. Namentlich bei Herz- und Lungenkranken ist die Anwendung des warmen Sauerstoffes zu empfehlen. Auch die Gefahr des Chloroforms wird durch Sauerstoffverabreichung herabgesetzt.

Erich Leschke (Berlin).

---

**20) Ed. Borchers. Zur Technik der Chloräthylnarkose.** (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Bei der von B. für die totale Auslösung der Gaumenmandeln bevorzugten Chloräthylnarkose wird auf mehrschichtige, über den Naseneingang, bei schreienden Kindern auch über den Mund gelegte Gaze das Betäubungsmittel aus einer 100 ccm-Tube mit »Momentverschluß« so aufgeträufelt, daß der Tubeninhalt, auf den halbgeöffneten Verschlußdeckel aufspritzt und von diesem in Tropfenform auf die Gaze herunterfällt, die bei Vereisung des Chloräthyls etwas verschoben wird. Das Stadium analgeticum tritt sehr rasch ein und schwindet ebenso schnell, so daß man sich mit der Operation beeilen muß. Kramer (Glogau).

---

21) **Hans Peterka. Die Äthylchlorid- bzw. Kelennarkose.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 436. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

v. Hacker hat die Äthylchloridnarkose in die Chirurgie eingeführt und seit nunmehr 16 Jahren in geeigneten Fällen an seiner Klinik anwenden lassen. Verf. berichtet ausführlich über die in dieser Zeit gesammelten Erfahrungen.

Verwendet wurde meist das französische »Kelen« genannte Präparat; es hat einen angenehmeren Geruch als andere Fabrikate und wirkt rascher. Die Vorbereitung des Pat. für eine längere Narkose ist die gleiche wie bei anderen Inhalationsnarkosen; bei kurzen Narkosen ist eine besondere Vorbereitung gar nicht erforderlich. Die Narkose kann mit allen möglichen Masken und Apparaten ausgeführt werden, in letzter Zeit begnügte man sich an der v. Hacker'schen Klinik mit einer 4—8fach zusammengelegten und etwas aufs Gesicht aufgepreßten Kompresse. Meist tritt schon nach $^3/_4$ Minuten vollständige Analgesie ein. Diese rasch eintretende Analgesie macht die Narkose besonders geeignet für ganz kurzdauernde Operationen, bei denen sonst der Ätherrausch angewendet wird. Vor Eintritt vollkommener Anästhesie kommt kein typisches Exzitationsstadium, sondern nur Abwehrbewegungen des Pat. Nach Eintritt der Narkose ist die Atmung gleichmäßig und ruhig, die Augen sind offen, die Bulbi nach oben gerichtet. Beim Fehlen des Corneal- und des Pupillarreflexes soll man die Zufuhr von Kelen unterbrechen. Der durchschnittliche Verbrauch beträgt 1 g Kelen in der Minute. — Die Patt. erwachen rasch aus der Narkose bei völligem Wohlbefinden, sie bewahren eine angenehme Erinnerung an die Narkose. Erbrechen folgt häufig nach dem Erwachen, es besteht aber nur in einer ruckweisen Entleerung des Mageninhalts ohne Übelkeit. — Das Kelen schädigt nach den bisherigen Erfahrungen und Untersuchungen weder die Atmungs- noch die Kreislauforgane, auch die Nieren scheinen nicht darunter zu leiden. Nach Untersuchungen von Camus und Nicloux ist der Abstand von der Höchstdosis für tiefe Narkose bis zur tödlichen Dosis beim Äthylchlorid höher als bei allen anderen gebräuchlichen Inhalationsnarkoticis.

Die Äthylchloridnarkose ist indiziert besonders bei allen kurzdauernden Eingriffen der kleinen Chirurgie, bei Repositionen von Frakturen, Luxationen, orthopädischen Eingriffen, sie eignet sich auch für Eingriffe in der Rhino- und Laryngologie, Augenheilkunde, Gynäkologie, Geburtshilfe. Kontraindikationen lassen sich nicht aufstellen.

Für längerdauernde Operationen empfiehlt Verf. gemischte Narkosen: Einleitung der Narkose mit Äthylchlorid, Fortsetzung mit Äther.

Die bisher an der v. Hacker'schen Klinik aufgezeichneten 5382 Narkosen mit Äthylchlorid hatten eine Dauer von $1^1/_2$ Minuten bis 2 Stunden 15 Minuten. Darunter finden sich 66 Laparotomien und auch sonst manche längerdauernde Operationen.

Todesfälle in der Äthylchloridnarkose wurden 5 erlebt; davon können aber nur 2 als echte Kelentodesfälle angesehen werden. Verf. berechnet aus den bisher veröffentlichten 100 971 Fällen eine Mortalität von 1 : 11 219. Er empfiehlt die Narkose mit Äthylchlorid wärmstens und wünscht ihr auch in Deutschland eine größere Verbreitung.

Großes Literaturverzeichnis. Paul Müller (Ulm).

**22) Heinrich Offergeld (Frankfurt a. M.). Über Skopolamin zum Ersatz und zur Einleitung der Inhalationsnarkose.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Die Kombination von Pantopon-Skopolamin ist innerhalb gewisser, sogar ziemlich weiter Grenzen ein relativ ungefährliches Mittel zur Erzeugung eines der Narkose ähnlichen Traumzustandes und zur Beruhigung vor Einleitung der Allgemeinnarkose. Unter $^4/_{10}$ mg herunterzugehen, ist meist zwecklos. Als höchste Dosis dürften $^7/_{10}$ bis $^8/_{10}$ mg anzusetzen sein, die nur in Ausnahmefällen (Erregungszuständen, Psychosen) überschritten werden dürfen. Vorsicht in der Dosierung, gute Überwachung des Zustandes und zielbewußtes, sachgemäßes Handeln bei Störungen vorausgesetzt, ist diese Kombination wohl berufen, der Allgemeinnarkose ihre wesentlichsten Schrecken zu nehmen.

Deutschländer (Hamburg).

---

**23) Cotton and Boothby. Intratracheal insufflation anaesthesia.** (Annals of surgery 1913. Januar.)

Die Verff. brechen in dem Aufsatze eine Lanze für die narkotisierende intratracheale Insufflation von Meltzer und Auer. Sie halten sie für angezeigt, sobald die Operation an sich die Möglichkeit gibt, daß durch sie die freiwillige Atmung des zu Operierenden unterbrochen wird; daher bei Operationen am Kopf, Hals und Mund. Als narkotisierendes Mittel verwenden auch sie Äther, machen aber zurzeit auch Versuche mit Stickoxydul; die Anwendung von Chloroform als Insufflation wird verworfen. Die Gefahr des Glottiskrampfes und der Überdehnung der Lungen wird durch die Anbringung eines Sicherheitsventils beseitigt, durch welches der Austritt der Ausatmungsluft gewährleistet und verhindert wird, daß der Druck in der Lunge über 15 mm steigt. Herhold (Hannover).

---

**24) Noel and Soutter. The anaesthetic effects of the intravenous-injection of paraldehyd.** (Annals of surgery 1913. Januar.)

Paraldehyd ruft vom Munde aus gegeben einen widerlichen Geschmack und vor Eintritt des Schlafes häufig Aufregungszustände hervor. Diese Übelstände fallen fort, wenn man es intravenös einspritzt. Da reines Paraldehyd intravenös vorübergehend Depressionszustände des Herzens hervorruft, mischten die Verff. 5—15 ccm des Mittels zu gleichen Teilen mit Äther und lösten diese Mischung in 150 ccm einer sterilen 1%igen Kochsalzlösung auf. Diese Mischung wurde mit einem für Salvarsaninjektionen bestimmten Apparat intravenös eingespritzt. 5 Sekunden nach Beginn der Einspritzung schmeckte der Pat. das Paraldehyd, nach 20 Sekunden trat Schwindelgefühl, nach 40 Sekunden Bewußtlosigkeit, nach 60 Sekunden tiefer Schlaf ein, nach 90 Sekunden war der Hornhautreflex erloschen, und es konnten kleinere Operationen schmerzlos ausgeführt werden. Da das Paraldehyd schnell durch die Lungen wieder ausgeschieden wird, hört die Anästhesie bald auf und geht in einen mehr oder weniger langdauernden Schlaf über. Infolge dieser schnellen Ausscheidung kann eine Überdosierung nicht eintreten. Bei Deliranten hält der meist nach 60 Sekunden sich einstellende Schlaf nicht genügend lange an, und es müssen andere Hypnotika bei diesen Patt. zu Hilfe genommen werden. Herhold (Hannover).

**25) H. Helm. Unsere Lumbalanästhesie.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 425. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

Seit dem Jahre 1904 sind an der v. Hacker'schen Klinik 1419 Lumbalanästhesien ausgeführt worden. Benutzt wurde das von Wittek stammende Instrumentarium, das in der Arbeit abgebildet ist, und als anästhesierende Lösung 0,07 Tropokokain. Die Haut wurde in letzter Zeit inzidiert, die Lösung mit 7 ccm Lumbalflüssigkeit gemischt eingespritzt.

Unter den 1419 Operationen finden sich 484 Eingriffe am Bauch, darunter Gastroenterostomien, Magenresektionen, Cholecystektomien, Hernien, Appendektomien.

Im ganzen werden 105 Mißerfolge gezählt. 3 Patt. starben im Anschluß an die Punktion, jedoch wahrscheinlich nicht infolge dieser. Leichtere kollapsartige Erscheinungen wurden in 1,7%, Erbrechen in 0,3% der Fälle beobachtet. 29 Fälle mußten wegen zu kurzer Dauer der Anästhesie mit Narkose fortgesetzt werden.

Nach der Operation trat in 20% der Fälle Kopfschmerz, in 30% Fieber bis zu 38° auf. Weitere Folgen waren: 6mal Meningitis, davon eine mit folgendem Tode, einmal eine schwere Infektion von der Einstichstelle ausgehend, einige Male direkte oder erst nach einigen Tagen auftretende Nervenschädigungen. Eine Umfrage ergab, daß 174 Patt. noch nach der Entlassung wegen Beschwerden (Kopfschmerzen, Parästhesien, Neuralgien) infolge der Lumbalanästhesie ärztlich behandelt wurden.

Trotz diesen Nachteilen möchte H. die Lumbalanästhesie nicht missen; er fordert aber eine strenge Indikationsstellung, peinliche Asepsis und gute Technik.

Paul Müller (Ulm).

---

**26) A. Läwen. Die Extraduralanästhesie.** Mit 16 Abbildungen. (Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Die Arbeit ist 45 Seiten stark und bringt ein Literaturverzeichnis von 39 Nummern. In den Kapiteln über Anatomie und Technik gibt Verf. schöne und instruktive Abbildungen, im ganzen 16 an der Zahl. Definition und Einleitung lassen erkennen, daß das Verfahren sich auf Cathelin zurückschreibt, und daß es durch zahlreiche französische Mitarbeiter ausgestaltet wurde. In Deutschland ist es zuerst von Stöckel angewandet worden. Weitere Kapitel führen uns in die Entwicklung des Verfahrens und in die spezielle Anatomie ein, welch letztere erheblichen individuellen Schwankungen unterliegt, die die Technik beeinflussen. Das 5. Kapitel bespricht die verwendbaren Lösungen, das 6. die für den Chirurgen vor allen Dingen wichtige Beschreibung der Technik, deren genaue Ausgestaltung und Einführung in die Praxis in Deutschland unzweifelhaft das Verdienst L.'s selber ist. Weitere Kapitel besprechen Eintritt, Ausbreitung, Dauer, Wirkungsweise, Indikationen, Nebenwirkungen, Nachwirkungen und Hilfsmethoden der Extraduralanästhesie. Aus den zusammenfassenden Schlußsätzen entnehmen wir, daß man 20 ccm einer 2%igen Novokain-Bikarbonatlösung in den Sakralkanal injizieren soll, und daß man etwa nach 20 Minuten eine regionär scharf begrenzte, bei richtiger Technik ziemlich sicher einsetzende Anästhesie zu erwarten hat, die sich auf die Steißbein-, After-, Damm- und Genitalgegend bezieht und unter welcher sich als die wichtigsten Operationen Hämorrhoiden-, Fistel- und andere Analoperationen sowie die Operationen der äußeren Genitalorgane, bei Frauen auch bis zum Uterus herauf ausführen lassen. Neben der Einwirkung auf die extraduralen Nerven muß auch eine Diffundierung in den Liquor cerebro-

spinalis angenommen werden, wodurch auch höhergehende, wenn auch inkonstante Anästhesien eintreten können, die man durch einen Zusatz von Morphium-Skopolamindämmerschlaf (Schlimpert) vervollständigen kann.— Bedauerlich bleibt bei dem sonst so schönen Verfahren, welches wir zum guten Teil dem verdienstvollen Autor verdanken, der unter Nummer 5 der Schlußsätze gegebene Rat, daß man fette, herzschwache, senile, arteriosklerotische, neuropathische und blutarme Individuen von dem Verfahren besser ausschließt, also gerade diejenigen, bei denen Ersatzmethoden der Allgemeinnarkose uns am willkommensten wären. Hoffentlich werden weitere Verbesserungen des Verfahrens diese Einschränkungen mehr und mehr überflüssig machen. Schmieden (Berlin).

---

**27) Perthes (Tübingen). Über Leitungsanästhesie unter Zuhilfenahme elektrischer Reizung.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Verf. benutzt die Injektionsnadel, die mit einem isolierenden Lack bis an die äußerste Spitze überzogen ist, als Elektrode eines schwachen faradischen Stromes, um sich mit Hilfe elektrischer Reizung, die eine Muskelzuckung in dem von den berührten Nerven versorgten Muskelgebiet auslöst, davon zu überzeugen, ob die Spitze der Nadel den zu anästhesierenden Nerven erreicht. Ist dies der Fall, so wird im selbigen Augenblick die anästhesierende 3%ige Novokainlösung eingespritzt, von der erheblich geringere Mengen gebraucht werden. Als zweite Elektrode dient eine mit Baumwollstoff überzogene Metallplatte; das zur Injektionsnadel führende Kabel ist mit Gummischlauch überzogen und auskochbar. Meist wird 1 Stunde vor der Operation dem Pat. eine Injektion von Pantopon-Skopolamin gemacht, die zur Erzeugung eines leichten Dämmerschlafes ausreicht. Nach der Einleitung der Leitungsanästhesie wird gern künstliche Blutleere mittels des Kompressors hergestellt, der vermöge des dosierbaren Luftdrucks keine Nachteile bringt. Der Eintritt der Anästhesie erfolgt nach 3—30 Minuten; bei der des Plexus brachialis wurde nur eine — ausreichende — Analgesie erzielt. — P. bespricht sein Vorgehen bei der Erzeugung der Leitungsanästhesie des Nerv. ischiadicus, Nerv. cruralis und Plexus brachialis und gibt eine Reihe von Krankengeschichten, um die erzielten Resultate darzutun; einige Mißerfolge sind darunter; aber zumeist hat sich die Methode, die keine Nebenwirkungen erzeugte, gut bewährt, wenn sie auch noch nicht als unbedingt sicher bezeichnet werden kann. Jedenfalls stellt sie gegenüber früheren Methoden einen Fortschritt dar.

Kramer (Glogau).

---

**28) H. Braun (Zwickau). Die Anwendung der Lokalanästhesie zur Reposition subkutaner Frakturen und Luxationen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Verf. berichtet kurz über etwa 50 subkutane Frakturen und Luxationen, die im Laufe eines Jahres unter Anwendung der Lokalanästhesie behandelt wurden. Das Verfahren besteht darin, daß nach genauer Feststellung des Befundes eine anästhesierende Lösung von verschiedenen Seiten und nach verschiedenen Richtungen an die Bruchenden injiziert wird. Besteht starke Dislokation, besonders ad longitudinem, so muß an jedes der beiden Bruchenden injiziert werden. Bei zweiknochigen Gliedern muß man beide Knochen besonders umspritzen. Bei Gelenkfrakturen wird stets in das betreffende Gelenk injiziert und bei Luxationen wird das Anästhetikum sowohl an das zentrale, wie an das periphere Ende gebracht.

Verwendet wurde stets eine 1%ige Novokain-Suprareninlösung. Besonders bemerkenswert war der Erfolg bei zwei traumatischen Hüftverrenkungen, bei denen zunächst der Femurkopf und sodann das Pfannengebiet durch Novokain-Supranineinspritzungen unempfindlich gemacht wurden. Um bei derartigen Verletzungen mit der Injektion in die Pfanne zu gelangen, verlegt B. den Einstich dicht hinter die Spina anterior superior und tastet sich mit der ca. 10 cm langen Hohlnadel hart an der Beckenwand entlang in die Pfanne. Fast unmittelbar nach der Injektion wurde das vorher stark fixierte Bein beweglich und ließ sich nach 10 Minuten sehr leicht reponieren. Deutschländer (Hamburg).

**29) Felix Rood. Regional anaesthesia.** (Brit. med. journ. 1912. Dez. 21.)

R. beschreibt das von ihm ausgearbeitete Verfahren der regionären Anästhesie mit 2%iger Novokain-Adrenalinlösung, wie es im University College Hospital in London üblich ist, und schildert es ausführlich für die Leitungsunterbrechung des Medianus, Ulnaris, Radialis, der Interkostalnerven, des Poplitaeus und Peronaeus. Eine Zusammenstellung von 254 so ausgeführten Operationen beweist die Brauchbarkeit des Verfahrens. W. Weber (Dresden).

**30) W. Sandrock. Ein Fall von elektrischer Starkstromverletzung mit tödlichem Ausgang.** (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Leipzig. Prof. Payr.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 48.)

Pat., welcher mit dem Kopfe gegen einen 10 000 Volt Hochspannung führenden Draht gestoßen war und durch einen in den Händen gehaltenen Draht Erdschluß bekommen hatte, erlitt sehr schwere, zum Teil bis auf den Knochen sich erstreckende Verbrennungen besonders am Kopfe, der unförmlich anschwoll, ferner an den Gliedmaßen und war bis zu den am selbigen Tage erfolgten Tode vollständig bewußtlos. Die Sektion ergab nur relativ geringe Veränderungen an den inneren Organen, insbesondere am Zentralnervensystem. In der Annahme, daß in solchen Fällen der Tod durch schnell einsetzende Vermehrung der Zerebrospinalflüssigkeit bedingt ist (Jellinek), empfiehlt auch S., eine Lumbalpunktion vorzunehmen und eventuell mehrfach zu wiederholen, jedesmal aber nur kleine Mengen der Flüssigkeit abzulassen. Kramer (Glogau).

**31) Iselin. Schädigungen der Haut durch Röntgenlicht nach Tiefenbestrahlung (Aluminium). Kumulierende Wirkung.** (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Basel. Prof. de Quervain.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 49 u. 50.)

Bei der Tiefenbestrahlung (1 mm Aluminium) entstehen nach wiederholten Belichtungen (5—6mal 1 Sab.) dauernde Veränderungen der Haut, selbst dann, wenn in Pausen von mindestens 3—4 Wochen nach den einzelnen Bestrahlungen keine sichtbare Veränderung eingetreten war. Schon Bestrahlung einer Stelle mit 4—5 Sab., in Pausen verabfolgt, kann dauernde Röntgenschädigungen, wie Pigmentatrophie, Hautatrophie in der Knöchelgegend, namentlich in narbig veränderter Haut, sogar große Röntgengeschwüre machen. Die schädigende Wirkung der Einzelbestrahlung häuft sich bei der Tiefenbestrahlung unsichtbar; das Ausbleiben der Reaktion, des Erythems usw. bietet keine Gewähr, daß die Haut nicht später verändert wird. Die Filtration des Röntgenlichts (nach Perthes) mit 1 mm dickem Aluminium schwächt die schädigende Wirkung auf die Haut ab, verhütet aber nicht die Kumulation; dies ist auch bei der gleichzeitigen Anwen-

dung der Desensibilisierung durch Blutleere nicht möglich. Die Haut der verschiedenen Körpergegenden ist verschieden empfindlich. Die Spätschädigungen treten bei Filtration des Röntgenlichtes später, gelegentlich erst nach langer Zeit (1 1/2 Jahren) auf. Wahrscheinlich handelt es sich bei ihnen um primäre Schädigungen der Blutgefäße. — Daß sie sich durch Filtration des Lichtes durch 3 mm dickes Aluminium (Gauss) verhüten lassen, bezweifelt I., dessen Beobachtungen übrigens auch durch französische Röntgenologen bestätigt werden.

Kramer (Glogau).

---

32) **Hufnagel (Bad Orb). Direkte Röntgenaufnahmen ohne Verwendung von Platten.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Die direkte Röntgenaufnahme auf hochempfindliche Bromsilberpapiere (N.P.G.-Papiere) erfordert zwar eine höhere Belichtungszeit, aber die Entwicklung geht rascher vor sich, und außerdem hat das sich durch große Billigkeit auszeichnende Verfahren den Vorzug, daß an Zeit gespart wird, da das Tonfixierbad in Fortfall kommt und das Trocknen der gewässerten Platten nicht abgewartet zu werden braucht, binnen 35 Minuten nach Einlegen des Papiers in die Kassette ein fertiges Bild erhalten wird. Den Verstärkungsschirm muß man aber längere Zeit nachfluoreszieren lassen; dann werden Feinheiten, leichte Verdickungen der Knochenhaut, abgesprengte kleinste Knochenstücke in glänzend weißer Farbe sichtbar.

Kramer (Glogau).

---

33) **Ernest H. Shaw. Discussion on ray therapeutics in malignant disease.** (Brit. med. journ. 1912. August 17.)

Die vom Verf. angestellten mikroskopischen Untersuchungen von Neubildungen, die mit Radium- oder Röntgenstrahlen behandelt worden waren, ergaben rundzellige, entzündliche Infiltration, Bildung von fibrösem Gewebe, Absterben von Geschwulstzellen. Alle diese Veränderungen sind aber nicht kennzeichnend für bestrahlte Neubildungen, sondern kommen auch ohne Bestrahlung häufig vor. Das Schlußergebnis seiner Untersuchungen lautet: Der Organismus schafft auch ohne Bestrahlung aus eigener Kraft jene Veränderungen in den Geschwülsten, aber die Bestrahlung dient als Reizmittel für gesunde Zellen in ihrem Kampf gegen den Fremdling. Dazu kommt, daß eine gewisse Anzahl von Geschwulstzellen unzweifelhaft durch die Bestrahlung selbst zugrunde geht. So erklärt sich die Verkleinerung und das — seltenere — Verschwinden einer Geschwulst unter der Bestrahlung. Radium sollte nach jeder Operation wegen Neubildung zur Vorbeugung angewandt werden. Am besten geschieht dies in Gestalt von Tuben, die man eine bestimmte Anzahl von Stunden in der Wunde läßt, und in der Form einer äußeren Bestrahlung nach 5—6 Wochen. Das Ulcus rodens ist durch Radium unzweifelhaft und mit großer Sicherheit heilbar. Bei inoperablen Geschwülsten soll ein Versuch mit Radiumbestrahlung gemacht werden, insbesondere bei schnell wachsenden Sarkomen und Krebsen und langsam wachsenden Epitheliomen. Zum mindesten ergibt sich beträchtliche Linderung. Bei schnell wachsenden, noch entfernbaren Neubildungen, von denen man aus Erfahrung weiß, daß die Operation schlechte Ergebnisse hat, soll man Radium anwenden, wenn die Art der Geschwulst die Annahme erlaubt, daß sie auf Radiumbestrahlung anspricht. Am besten beeinflußt werden Rundzellensarkome, schnell wachsende Drüsenkrebse und langsam wachsende Epitheliome.

W. Weber (Dresden).

---

**34) v. Lorentz. Ein neuer Röntgenuntersuchungstisch für trochoskopische Durchleuchtungen, Aufnahmen mit Kompressionsblenden und Bestrahlungen.** (Aus der chir. Abteilung des städt. Krankenhauses Stettin. Prof. Häckel.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 51.)

Der Tisch beansprucht wenig Raum, kostet nur 285 Mk. (Bezugsquelle: Siemens Halske, Berlin) und ist für die im Titel angegebenen Zwecke bei liegender Stellung des Pat. verwendbar. Abbildung und Beschreibung siehe im Original. Kramer (Glogau).

---

**35) Th. Hausmann (Rostock). Die topographische Gleit- und Tiefenpalpation des Verdauungsschlauches.** (Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. CVIII. 1912.)

Kurze Besprechung der Gleit- und Tiefenpalpation mit dem Schluß, daß derjenige, der sie beherrscht, den Röntgenologen in mancher Beziehung überlegen ist im detaillierten Studium der Lageverhältnisse des Verdauungsschlauches.

Sehrt (Freiburg).

---

**36) Aug. Mayer. Über anatomisch nachweisbare Unterschiede in der Widerstandskraft der Bauchhöhle gegen eine eindringende Infektion.** (Aus der Univ.-Frauenklinik zu Tübingen. Prof. Sellheim.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

Die Untersuchungen haben auch nur einigermaßen konstante Typen im histologischen Aussehen des Bauchfells, nach Alter, Ernährungszustand und Art der gynäkologischen Krankheit nicht ergeben. Ein Vergleich der histologischen Bilder mit dem klinischen Verlauf ließ in keiner Weise eine Abhängigkeit einer postoperativen Peritonitis von der anatomischen Peritonealbeschaffenheit erkennen; Anhaltspunkte für eine individuell verschiedene Resistenz des Bauchfells gegen Infektion waren nicht zu gewinnen. Dasselbe gilt vom Netz, das nach den klinischen Erfahrungen als ein hochwertiges Schutzorgan angesehen wird; seine funktionelle Leistungsfähigkeit läßt sich aber an seiner anatomischen Beschaffenheit nicht messen. Kramer (Glogau).

---

**37) G. A. Waljaschko und A. A. Lebedew. Zur Verhütung der Brüche und Vorwölbungen nach Bauchschnitten.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 1.)

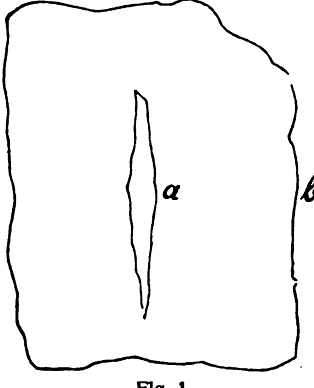



Fig. 1.

Die Ursache solcher Brüche sind Wundeiterung und Atrophie des Randes der durchschnittenen Muskeln. W. bemerkte, daß die Bedeckung des Muskelrandes mit Aponeurosestücken die Atrophie und die Ausbreitung der Eiterung verhütete. Auf Grund von Versuchen am Hunde empfehlen Verff. folgende Operationsmethode: Ein Stück Aponeurose aus der Fascia lata femoris wird längs gespalten (Fig. 1), der Rand a mit Bauchfell und Fascia transversa, die Oberfläche des Lappens mit nicht durchgreifenden Nähten mit den Muskelschichten, der Rand b mit der

oberflächlichen Bauchaponeurose vernäht (Fig. 2). Die Ecken des Schlitzes kommen in die Wundecken als Duplikatur. Vorteile: Die Tiefe der Wundfläche wird nicht kleiner; die Schichten der Bauchwand bleiben erhalten; die durchschnittenen Muskelbündel ziehen sich nicht zurück; die Wundgranulationen greifen

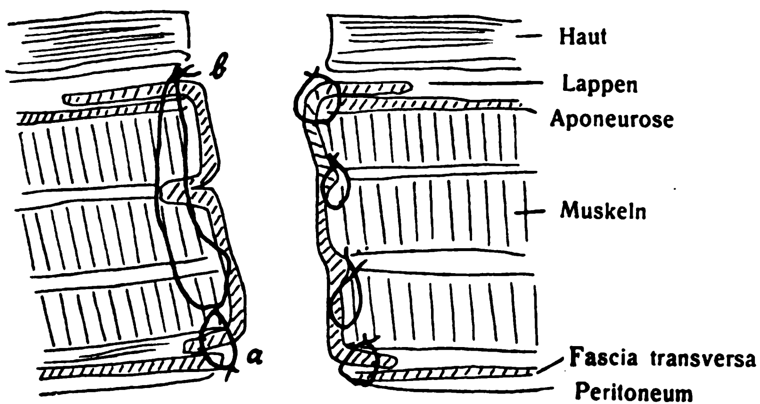



Fig. 2. Links Massenligatur der Muskeln; rechts Knopfnähte.

nicht auf die Gewebe der Wundränder über. — Die Resultate der sekundären Naht sind daher besser. — Doch kommt oft Nekrose des Lappens vor; zwecks besseren Anheilens muß er der Wundfläche dicht und weit anliegen und die Enden des Lappens weit zwischen die Bauchwandschichten geschoben werden.

Gückel (Kirssanow).

---

**38) E. Edén. Ett egendomligt fall af tuberkulös peritonit.** (Upsala Läkareför. Förhandl. Bd. XVIII. Hft. 3.)

Verf. beschreibt einen Fall von tuberkulöser Peritonitis bei einem 6jährigen Mädchen, das seit einem Jahre über Schmerzen im Leib geklagt hatte. Die Peritonitis war nach einem belanglosen Trauma (Fall auf glattem Boden) entstanden. Bei der Operation, 2 Tage nach dem Fall, fand sich diffuse Peritonitis, die Darmschlingen mit Fibrin bedeckt. Ungefähr in der Mitte des Jejunum fand sich im Mesenterium eine apfelsinengroße Abszeßhöhle, die soweit wie möglich exstirpiert wurde. Im Mesenterium fanden sich Drüsen. Die Bauchhöhle wurde so gut wie möglich gereinigt und geschlossen. $2^1/_2$ Monate nach der Operation war das Kind gesund. Das unbedeutende Trauma hatte zur Berstung des Abszesses und zur diffusen Peritonitis geführt. Verf. konnte nur einen analogen Fall in der Literatur finden (Lücke, Berliner klin. Wochenschrift 1903).

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**39) Emil Schepelmann. Versuche zur Peritonitisbehandlung.** (Med. Klinik 1913. p. 102.)

S. war bestrebt, durch Einbringen von Blut in die Bauchhöhle die Bauchfellentzündung günstig zu beeinflussen oder ihren Ausbruch zu verhüten.

Es kann durch Vorbehandlung des Bauchfells mit Kalkwasser wegen dessen keimtötender und die Kapillaren abdichtender Wirkung ein günstiger, aber praktisch keineswegs ausreichender Einfluß auf den Verlauf einer Bauchfellentzündung ausgeübt werden. Durch homologes Tierblut wird eine Eiterung zwar nicht ge-

fördert; ihr kommt aber auch keine heilende oder vorbeugende Bedeutung bei Bauchfellentzündungen zu. Die Einspritzung heterogenen Tierblutes in die Bauchhöhle ist sogar entschieden unvorteilhaft. Der Bildung von Verwachsungen der Baucheingeweide wird aber bei jeder Art von Bluteinspritzungen, sei es homologen, sei es heterologen Blutes, Vorschub geleistet.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**40) A. Dienst (Leipzig). Ein einfaches differential-diagnostisches Hilfsmittel zwischen Ascites und schlaffen Ovarialcysten.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Da in der Ascitesflüssigkeit stets das durch konzentrierte Kochsalzlösigkeit ausfällbare Fibrinogen enthalten ist, dieses im Kystominhalt fehlt, hat man nur nötig, in etwas aufgefangene Flüssigkeit bis zu $^1/_3$ ihres Volumens Kochsalz zu streuen; bildet sich beim Stehenlassen der Mischung ein flockiger Niederschlag, so handelt es sich um Ascites.

Kramer (Glogau).

---

**41) E. Sonnenburg. Pathologie und Therapie der Perityphlitis (Appendicitis).** VII. Auflage. Mit 36 Abbildungen, farbigen Kurven und einer Tafel. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1913.

Die soeben erschienene VII. Auflage der bekannten Monographie S.'s weist in fast allen Kapiteln Umarbeitungen und Ergänzungen auf, die den verschiedentlichen Wandlungen in der Lehre von der Appendicitis und ihrer Behandlung, insbesondere auch den Erfolgen der Frühoperation, deren allerdings nur bedingter Anhänger Verf. ist, Rechnung tragen. Eine »spezielle Übersicht über die in den letzten 3 Jahren behandelten Appendicitisfälle« zeigt die verschiedenen Behandlungsresultate sehr anschaulich: es wurden insgesamt behandelt (vom 1. Juli 1908 bis 31. Dezember 1911) 1183 Fälle; Mortalität 59 = 4,9%. Davon wurden operiert 865 Fälle; Mortalität 52 = 6%, nicht operiert 318 Fälle, Mortalität 7 = 2,2%. Im akuten Stadium sind operiert 565, Mortalität 51 = 9,0%, davon mit Appendektomie 462, Mortalität 38 = 8,1%, und zwar innerhalb der ersten 48 Stunden 302, Mortalität 14 = 4,6% — von diesen innerhalb der ersten 24 Stunden 118, Mortalität 2 = 1,8% — nach den ersten 48 Stunden 160, Mortalität 24 = 15%; mit Inzision (Flanken-, Douglasinzision) 103, Mortalität 13 = 12,6%. Im Intervall wurden operiert 300, Mortalität 1 = 0,3%. Von den nicht operierten 318 Patt. waren 6 in extremis, Mortalität 6 = 100%, die übrigen 312 (d. i. mehr als $^1/_4$ aller überhaupt behandelten Fälle!) wurden konservativ, und zwar zu $^2/_3$ (211) mit, zu $^1/_3$ (101) ohne Rizinusöl behandelt. Mortalität 1 = 0,3%

Schon aus dieser Übersicht wird der »individualisierende« Standpunkt S.'s, den er hinsichtlich der Indikationsstellung zur operativen Behandlung besonders der akuten Appendicitis im Gegensatz zu den meisten anderen Chirurgen einnimmt, ersichtlich. Zu diesem Standpunkt glaubt sich Verf. unter Berücksichtigung der allgemeinen und lokalen Symptome besonders auf Grund der biologischen Untersuchungsmethoden, der quantitativen und qualitativen (Arneth) Leukocytenbestimmung berechtigt, weil durch sie imstande, die leichten von den schweren Fällen, die einen sofortigen operativen Eingriff erfordern, zu unterscheiden. — Entsprechend der großen Bedeutung, die S. hinsichtlich der Diagnose- und Prognosestellung dem Blutbilde beimißt, ist seiner Verwertung bei der Appendicitis und Peritonitis ein besonderer Abschnitt im IV. Teil der Monographie (Symptome, Diagnose, Prognose) gewidmet. Überhaupt zieht sich die Verwertung des Blut-

bildes »wie ein buter Faden« durch das Werk, das dadurch und durch die reichen, persönlichen Erfahrungen des Verf.s, die auch in der Abhandlung über die Ätiologie und Pathologie der Appendicitis, die Komplikationen, die chronische Appendicitis u. a. niedergelegt sind, ein sehr subjektives Gepräge erhält. Zahlreiche, zum Teil bunte Abbildungen veranschaulichen das Gesagte. Eine Tafel mit sechs vorzüglichen Röntgenbildreproduktionen des normalen Wurmfortsatzes (verschiedene Formen und Kontraktionszustände) aus dem Röntgenlaboratorium am Nicolai-Krankenhause in Charkoff (Dr. S. P. Grigorieff) ist dem Kapitel über die chronische Appendicitis beigefügt.

Der III. Teil über die pathologische Anatomie ist von Prof. Benda durchgesehen und durch Zusätze ergänzt; die Statistiken sind von Dr. Hans Kohl vervollständigt. H. Rimann (Liegnitz).

---

**42) G. Benestad. Epityphlitis traumatica.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1912. Nr. 12.)

Ein vorher gesunder Mann erfährt ein heftiges Trauma gegen den Unterleib. Er verspürt sofort Schmerzen in der Ileocoecalgegend, die sich aber wieder beruhigen, und kann die Arbeit wieder fortsetzen. 6 Stunden später neuer Schmerzanfall, der auch vorübergeht. In den nächsten $2^1/_2$ Jahren hat Pat. dann vier weitere gleichartige Anfälle. Bei der im Intervall ausgeführten Operation werden membranartige Verwachsungen zwischen Wurmfortsatz und Bauchwand und Darmschlingen gefunden. — In einem anderen Falle bei dem Pat. bei einer Skitour einen Schlag gegen die Ileocoecalgegend erhielt, entwickelte sich im Anschluß daran eine akute Appendicitis. 2 Tage später wurde operiert und eine Perforation am Wurm ohne alte Verwachsungen gefunden. Verf. ist der Ansicht, daß es sich in beiden Fällen um traumatische Appendicitis gehandelt hat und betrachtet vor allem das Verschwinden des ersten auf den Unfall folgenden Schmerzes und die Wiederkehr des Schmerzes nach Stunden in heftigerer Form zumeist mit Erbrechen als besonders charakteristisch für die traumatische Appendicitis.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**43) A. Cordero (Pescia). La tiflite acuta primitiva.** (Clin. chir. 1912. Nr. 11.)

Verf. teilt folgenden Fall mit: Ein 13jähriger, sonst gesunder Knabe klagt über Schmerzen im Bauch, die besonders stark in der Ileocoecalgegend sind. Palpatorisch findet man nach einigen Tagen der Ruhe und Diät nur eine leichte Druckempfindlichkeit in der angegebenen Gegend. Stuhl normal. Puls 75, Temperatur 37,3. Plötzlich treten die Zeichen einer Peritonitis auf, die zum Tode führt. Bei der Sektion findet man das Coecum enorm gedehnt, mit zahlreichen Hämorrhagien bedeckt. Es hat ein vollständiges Mesokolon, das von rechts nach links gedreht ist. Der Blinddarm zeigt an seiner vorderen Wand neben der Taenia ant. ein 3 mm im Durchmesser haltendes Loch. Die übrigen Bauchorgane, einschließlich Wurmfortsatz sind normal. Für die Entstehung der Typhlitis sind besonders die Zirkulationsverhältnisse maßgebend, ferner die Beweglichkeit und Torsion des Organes, durch die eine derartige Dehnung entsteht, daß die Schleimhaut reißt und Ursache von Geschwürsbildung wird. Die schwächsten Stellen sind neben den Taenien. Auch auf innerem Wege kann sich hier eine Entzündung lokalisieren. Unter den therapeutischen Maßnahmen kommen in Betracht je nach der Ursache Typhlektomie, Coecopexie, oder bei zu weitem Blinddarm die Typhloplicatio. Stocker jun. (Luzern).

---

**44) A. Hörrmann (München). Die Notwendigkeit der prophylaktischen Appendektomie bei gynäkologischen Operationen, zugleich ein Beitrag zur Frage der sog. Appendixkarzinome.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

H. empfiehlt, bei jeder gynäkologischen Operation, sofern es sich nicht um bösartige Geschwülste, Eiloperationen, über 60 Jahre alte Menschen handelt oder die Operation ohnehin schon sehr langdauernd war, den Wurmfortsatz mit zu entfernen. Es genüge nicht, nur das makroskopisch veränderte Organ fortzunehmen, da schwere entzündliche, karzinoide Veränderungen oft dem Gefühl und dem Auge entgehen, erst das Mikroskop die Diagnose zu stellen imstande ist.

Kramer (Glogau).

---

**45) R. Leriche. Un cas de tuberculose hypertrophique de l'appendice.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 295. 1912.)

Zu den 15 von Gayet gesammelten Fällen von hypertrophischer tuberkulöser Appendicitis (cf. Zentralblatt für Chirurgie 1909, p. 603) und einem weiteren, den Le Braz mitteilt (cf. Zentralblatt 1910, p. 1348) fügt L. noch eine eigene Beobachtung aus der Klinik Poncet's hinzu.

Es handelte sich hier um eine 26jährige Wäscherin, die plötzlich unter den typischen Erscheinungen einer akuten Appendicitis erkrankt war. Da nach 8tägiger häuslicher Behandlung keine wesentliche Besserung eintrat und die Temperatur hoch blieb, wurde Pat. in die Klinik aufgenommen, wo die akuten Erscheinungen rasch abklangen, so daß Pat. bald entlassen werden konnte mit der Weisung, zur Intervalloperation wiederzukommen.

Trotz einer sehr sorgfältigen häuslichen Pflege während dieser 6 Wochen konnte Pat. aber nicht wieder zu Kräften kommen, obgleich kein Fieber bestand und von seiten des Bauches keinerlei Störungen zu verzeichnen waren.

Bei der zweiten Aufnahme in die Klinik war auch der objektive Bauchbefund normal. Bei der Operation fanden sich Netzverwachsungen und ein 4 cm langer, reichlich daumendicker Wurmfortsatz. Die derbe, weiße Wand maß 1,5 cm und zeigte kleine gelbliche Einsprengungen, die sich unter dem Mikroskop als kleine Verkäsungsherde mit typischen Riesenzellen erwiesen.

Nach der Operation trat eine rasch fortschreitende Besserung des Allgemeinbefindens ein, die sich nach dem Anfall auch durch die sorgfältigste Pflege nicht hatte erreichen lassen.

L. glaubt daher, daß in den Fällen, wo bei einer Appendicitis nach dem Schwinden des Fiebers und der lokalen Symptome sich nicht auch eine entsprechende Besserung des Allgemeinbefindens einstellt, stets an eine tuberkulöse Erkrankung des Wurmfortsatzes gedacht werden muß.

F. Michelsson (Riga).

---

**46) Dobbertin (Berlin-Oberschöneweide). Schnittlänge, Bauchspülung, Bekämpfung der Darmlähmung bei Appendicitisperitonitis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 5.)

Verf. empfiehlt bei allen Appendicitisoperationen einen kleinen Hautschnitt, den er auf etwa 4—5 cm reduziert hat. Die Muskulatur wird stumpf mittels des Riedel'schen Wechselschnittes durchtrennt. Die diffuse Appendicitisperitonitis wird nach Fortnahme des Processus prinzipiell mit reichlicher Bauchspülung von dem einen kleinen Bauchschnitt aus behandelt, und zwar durch Ausschwemmung

des Eiters unter beträchtlichem Druck von entfernten Bauchpartien nach dem Leibschnitt. Verf. bedient sich hierzu langer, etwas gebogener Glasröhren, die am zentralen Ende eine Öffnung haben und bis in das kleine Becken geführt werden. Zur Spülung selbst werden etwa 5 Liter verwandt. Bei der fibrinös-abkapselnden Peritonitis, die in der Regel nichts weiter als die spätere Form der diffusen ist, sind natürlich mehrfache Schnitte angezeigt. In allen Fällen wird Eventration durchaus vermieden. Bei peritonitischer Darmlähmung hat sich für die Anregung der Peristaltik nach Erschöpfung der übrigen Mittel selbst in scheinbar aussichtslosen Fällen die Einspritzung von 25—50 ccm Glyzerin in den Blinddarm oder in eine höhere Dünndarmschlinge vielfach noch mit bestem Erfolg bewährt und direkt lebensrettend gewirkt. Deutschländer (Hamburg).

---

**47) W. Rosanoff (Moskau). Das Coecum mobile.** (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXVIII. p. 812. 1912.)

Auf Grund von 34 Operationen wegen Coecum mobile bzw. Atonie oder Ektasie des Blinddarms bespricht R. die pathologische Anatomie, Symptomatologie und Therapie dieser Erkrankung. Wenn seiner Ansicht nach die interne Therapie nach den Vorschriften Fischler's auch in vielen Fällen ausreicht, die Beschwerden zu beseitigen, so läßt sie doch nicht selten im Stich und kann auch schon aus äußeren Gründen nicht immer durchgeführt werden. In diesen Fällen muß man operativ eingreifen, wobei neben der Appendektomie in erster Linie eine Verkürzung des überdehnten Blinddarms angestrebt werden muß, was entweder durch Einstülpen der Darmwand bis an die Ileocoecalklappe vermittels Raffnähten erreicht werden kann, oder durch Aneinandernähen zweier Tänien nach Voelker, der übrigens in der Arbeit nicht genannt wird.

Ist der Blinddarm sehr beweglich, so wird entweder eine Raffung des Mesenterium empfohlen oder eine Fixation des Darmes an der seitlichen Bauchwand durch »1—2 Serosanähte«.

Von den 34 Patt. des Verf. sind 23 vollkommen geheilt, während 11 noch gelegentlich ihre Zuflucht zu leichten Abführmitteln oder Klysmen nehmen müssen.

F. Michelsson (Riga).

---

**48) H. Schloffer. Über Hernien.** (Med. Klinik 1913. p. 45 u. 86.)

Durch lehrreiche Abbildungen aller möglichen Leisten- und Schenkelbrüche und damit zu verwechselnder Krankheiten erläuterter klinischer Vortrag mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose. Gewarnt wird vor der Behauptung des Fehlens eines Bruches, wenn zwar jetzt kein Anzeichen vorliegt, aber früher ein Arzt einen Bruch festgestellt hat.

Bruchverlegung, -entzündung, -einklemmung.

Bei jedem epigastrischen Bruche, der mehr als rein örtliche Anzeichen mit sich bringt, müssen die Bauchdecken so weit aufgetrennt werden, daß man Magen, queren Dickdarm und Gallenwege wenigstens abtasten kann.

Bei älteren Leuten ist die sonst so unbedenkliche Radikaloperation nicht mehr ganz so harmlos. Ob man nach Bassini, Wölfler oder Kocher vorgeht, ist in der Mehrzahl der Fälle gleichgültig. Alle drei Verfahren leisten Gutes, schützen aber nicht vor Rückfällen. Nach Wölfler vorgehend muß man, insbesondere bei großen Brüchen, die Scheide des geraden Bauchmuskels ausgiebig spalten. S. übt ein etwas vereinfachtes Wölfler'sches Verfahren.

Manche großen Brüche werden erst durch eine vorbereitende Bruchbandbehandlung operationsreif.

Auch die Ergebnisse der Rezidivoperationen sind im ganzen ermutigend.

Nabelbrüche sollen sehr frühzeitig und eingreifend gründlich operiert werden, weil gerade hier Rückfälle oft ganz besonders gefährliche Bruchsäcke abgeben.

Die Taxis soll man kurz versuchen nur bei Koteinklemmung, nie in der Narkose, wenn nicht auch alles zur Operation bereit ist.

Grundsatz ist von vornherein die Darmresektion mit sofortiger Wiedervereinigung des Darmes. Georg Schmidt (Berlin).

---

**49) A. v. Borosini (München). Universalbruchband.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Das Material dieses Bruchbandes (Hartgummi, Weichgummi, Nickel) ist dauerhaft, leicht zu reinigen und ermöglicht das Tragen der Bandage auch beim Baden. Die Pelotte besteht aus einer Metallplatte und leicht auswechselbarer Gummipelotte, die ein Mittelstück und einen äußeren Ring, beide leicht aufblasbar, hat; dieser umfaßt den Bruch und drängt ihn mit dem Mittelstück zurück. Die Pelotte ist, in allen Ebenen dreh- und verstellbar, an einem Nickelbügel anangebracht; das Bruchband läßt sich also rechts- und linkseitig verwenden, auch doppelseitig herstellen. (Bezugsquelle: Paul Walter in München, Humboldtstraße 20.) Kramer (Glogau).

---

**50) V. Brun (Torino). La cura chirurgica dell' ernia inguinale dei bambini.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

An der Hand von 1090 Radikaloperationen kommt Verf. zu folgenden Resultaten: Bei der Diagnose eines Leistenbruches bei einem Säugling sollte sofort operiert werden. Die Zeit vor der Entwöhnung ist die günstigste zur Operation. Um eine Beschmutzung der Wunde durch Urin und Kot zu vermeiden, soll der Hautschnitt nicht zu weit nach unten verlängert werden. Die zuverlässigste Methode ist die Bassini'sche. Auf peinliche Blutstillung muß geachtet werden.

Stocker jun. (Luzern).

---

**51) G. Domenichini. Sutura amovibile nelle operazioni di ernia inguinale.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

Wenn man der absoluten Asepsis nicht sicher ist, wäre es sehr erwünscht, keine Fremdkörper in die Tiefe legen zu müssen. Verf. hat folgende Methode für die Naht nach Bassini angewendet. Die Muskel- und Aponeurosennaht wird fortlaufend mit Seide ausgeführt. Die Enden der Nähte werden nach außen durch die Haut geführt und an Gazeröllchen fixiert. Nach 15 Tagen können die Nähte wieder leicht herausgezogen werden. Verf. ist mit der Methode in 28 Fällen sehr gut durchgekommen. Stocker jun. (Luzern).

---

**52) E. Gillespie. On the treatment of gangrenous hernia by the combined anastomosis and fistula operation.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 2. 1913. Februar. p. 455.)

Verf. empfiehlt für die Behandlung gangränöser Hernien die Kombination von Enterostomie und Enteroanastomose. In das proximale Darmstück wird anfangs ein Drainrohr eingeführt, das nach 3—4 Tagen entfernt wird. An Stelle der Anastomose kann man das abführende Darmstück auch seitlich in das proximale implantieren. Nach Verschluß der Fistel ist dann der Darmweg in normaler Weise geöffnet. Erich Leschke (Berlin).

---

**53) R. Cassanello. Hernie inguinale double de la vessie.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

In der Literatur finden sich nur 11 Fälle von doppelseitigem Blasenbruch. Der Fall des Verf.s betraf einen 52jährigen Kranken, der schon seit langer Zeit einen großen linkseitigen und einen kleinen rechtseitigen Leistenbruch hatte; beide Brüche waren reponierbar. Bei der mit Erfolg vorgenommenen Radikaloperation fand sich links eine Cystokele mit Enterokele, rechts ein wahrer Blasenbruch, wahrscheinlich durch ein angeborenes Blasendivertikel gebildet.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**54) Walton. Extrasaccular hernia.** (Annals of surgery 1913. Januar.)

Außerhalb des Bruchsackes gelegene Hernien oder Gleithernien sind solche, bei welchen ein Teil der Bruchsackwand durch das betreffende Eingeweide selbst gebildet wird. Die Eingeweide, die bei diesen Brüchen in Betracht kommen, sind die Harnblase, der Blinddarm und der im Becken befindliche Teil des Colon descendens. Die Harnblase wird bei der Bildung des Sackes vom Bauchfell mit herabgezogen; der Blinddarm und das Colon pelvicum wird entweder durch angeborene oder erworbene Ursachen zum Gleitbruch. Als angeborene Ursache wird die Bildung einer Falte angegeben, die vom Mesorchium nach der hinteren Seite des Blinddarmes oder des Colon pelvicum hinführt, oder die Verwachsung dieser Darmteile mit dem noch nicht herabgestiegenen Hoden, der sie beim Herabsteigen nach sich zieht. Als erworbene Ursache kommt ein Tieferliegen des Blinddarmes oder des Colon pelvicum z. B. bei Enteroptose in Betracht. Die Diagnose dieser Gleitbrüche ist vor der Eröffnung des Bruchsackes schwer zu stellen. Die Behandlung besteht darin, daß man nach Eröffnung des Bruchsackes so viel von der hinteren Wand desselben fortschneidet, daß die Blase oder der Darm frei beweglich wird und sich reponieren läßt. Dann wird die Bruchpforte in der üblichen Weise verschlossen. Vier in dieser Weise operierte Fälle werden unter Beigabe von Abbildungen geschildert.

Herhold (Hannover).

---

**55) H. Wille. Et Tilfaelde av hernia diaphragmatica.** (Norsk Mag. for Laegevidenskaben 1912. Nr. 12.)

Ein 55jähriger Mann wurde wegen Carcinoma ventriculi ins Krankenhaus aufgenommen. Bei der Laparotomie wurde ein inoperables Magenkarzinom und daneben eine rechtseitige Hernia diaphragmatica mit einliegendem Colon transversum gefunden. Die Öffnung im Zwerchfell war 5 : 6 cm groß. Die Darmschlinge wurde aus der Hernie gelöst und es wurde der Versuch gemacht, die Öffnung durch Netz zu verschließen. — Vor der Operation war eine Bi-Röntgenuntersuchung gemacht worden, die eine Kolonschlinge oberhalb des Zwerchfells liegend ergeben hatte.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**56) K. Motzfeldt. Om Hernia og eventratio diaphragmatica.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1912. Nr. 12.)

1) Fall von angeborener Hernia diaphragmatica bei einem 49 Jahre alten Brauereiarbeiter, der wegen einer Phlegmone der Hand aufgenommen wurde und in einer zweiten Chloroformnarkose blieb. Bei der Sektion fand sich in der linken Pleurahöhle eine Colon transversum-Schlinge; zu- und abführendes Stück führten durch eine Öffnung im Zwerchfell in die Bauchhöhle. Die Darmschlinge war nach oben zu mit der Brustwand in der Höhe der V. Rippe verwachsen. Auch

der Magen lag zum Teil in der Pleurahöhle. Ein Bruchsack war vorhanden. Verf. teilt sechs weitere Fälle aus der nordischen Literatur mit, einen mit, fünf ohne Bruchsack. Alle waren linkseitig.

2) Fall von Eventratio diaphragmatica oder Relaxatio diaphragmatis (Wieting) bei einem 43jährigen Dienstmädchen, das an Nephritis und Urämie zugrunde gegangen war. Die linke Zwerchfellhälfte reichte nach oben bis in den II. Interkostalraum und stellte einen schlaffen, dünnen, fascienähnlichen Sack vor. Verf. hält den Zustand für angeboren wegen des gleichzeitigen Befundes einer kleinen, deformierten linken Lunge, ohne Zeichen von Kompression des Lungengewebes. Abbildungen und Literatur. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**57) Rovsing. Gastrocoloptosis.** (Annals of surgery 1913. Januar.)

Die Enteroptose ist eine fast ausschließlich beim weiblichen Geschlecht vorkommende Krankheit, welcher als Ursache eine angeborene Schwäche der Stützgewebe zugrunde liegt, zu welcher aber als auslösende Momente der Mißbrauch des Korsetts und die durch die Schwangerschaften hervorgebrachten schlaffen Bauchdecken hinzukommen. Bei der Besprechung der Senkung des Magens und des Colon transversum trennt R. die virginale Form dieses Leidens von der maternalen. Die erstere entsteht bei schwächlichen Mädchen in der Pubertätszeit nach Anlegen des Korsetts. Stuhlverstopfung, Kopf- und Magenschmerzen, Abmagerung und allerlei nervöse Störungen bilden die klinischen Symptome. Verwechslungen mit Magengeschwür, Dickdarmentzündung und nervösen Magenschmerzen ist möglich. Durch Zug am Ösophagus infolge der Magensenkung können Schluckbeschwerden hervorgerufen werden. Als wichtigste Komplikation kommt die Bildung eines Sanduhrmagens infolge Verwachsung derjenigen gefalteten Bänder in Betracht, welche sich an die kleine Kurvatur ansetzen.

Die maternale Form der Gastrokoloptosis infolge Erschlaffung der Bauchdecken macht nicht so hochgradige Beschwerden wie die virginale; im Vordergrunde stehen hier die Erscheinungen der Verstopfung und der Autointoxikation. Diese maternale Form läßt sich gewöhnlich gut durch Bauchbandagen behandeln, und nur in schweren Fällen ist eine Operation angezeigt. Bei der virginalen Form hilft aber nur die Annähung des Magens an die vordere Bauchdeckenwand. R. führt sie folgendermaßen aus. Parallel mit der kleinen Kurvatur werden durch die Serosa der vorderen Wand des Magens in Zwischenräumen von 2 cm drei mehrfach ein- und ausgestochene Seidennähte gelegt und die Enden derselben nach rechts und links durch die ganzen Bauchdecken geführt. Nachdem noch die vordere Wand des Magens und auch die betreffende Stelle des Peritoneum parietale angeritzt sind, und nachdem die Bauchwunde geschlossen ist, werden die Fäden über einer Gazerolle auf der Bauchwunde fest geknotet, wodurch der Magen hochgezogen und fixiert wird. In den Fällen, in welchen das Lig. gastro-colicum sehr verlängert ist, wird es durch Raffung verkürzt. Erscheint der Raum in der oberen Bauchhöhle, in welchem der Magen zu liegen kommt, zu eng, so wird er durch Lappenbildung aus den Mm. recti weiter gemacht. Eine Gastroenterostomie zur Fixierung des Magens hinzuzufügen, hält R. für gänzlich unnötig. Nach einer beigefügten Statistik sind die durch die beschriebene Operation erzielten Heilungsresultate sehr gute. Herhold (Hannover).

---

**58) W. Chessin und A. Feldmann. Zur Lehre vom experimentellen Magengeschwür.** (Chirurg. Archiv Weljaminowa Bd. XXVIII. p. 818. 1912.)

Von der Annahme Payr's ausgehend, daß zur Entstehung eines Magengeschwürs neben der lokalen Schädigung der Magenwand auch noch eine allgemeine Disposition des Organismus notwendig sei, haben die Verff. ihre Versuche so angeordnet, daß sie zunächst ebenso wie Zironi durch Pyrodininjektionen bei ihren Hunden eine der Chlorose sehr ähnliche Bluterkrankung hervorriefen und dann zur Erzeugung eines Geschwürs in eine Magenvene Dermatolemulsion spritzten.

Die Geschwüre, welche hierbei infolge einer retrograden Embolie bei mehr als der Hälfte ihrer Tiere entstanden, waren bedeutend größer und tiefer als in einer von C. bereits veröffentlichten Versuchsreihe, wo der Dermatolinjektion keine Pyrodinbehandlung vorausgegangen war. Sie entsprachen aber insofern nicht ganz einem echten runden Magengeschwür, als sie eine größere Heilungsneigung zeigten. Diesen Umstand erklären die Verff. dadurch, daß die Pyrodinanämie keine primäre örtliche Gefäßschädigung hervorruft, die die Gefäße der Magenschleimhaut ihrer Fähigkeit beraubte, kompensatorisch den Funktionsausfall der thrombosierten Gefäße zu überwinden und dadurch die hervorgerufenen Ernährungsstörungen weiter auszugleichen. Daß derartige kompensatorische Vorgänge bei der Heilung eines Magengeschwürs eine große Rolle spielen, glauben Verff. auf Grund ihrer histologischen Untersuchungen als bewiesen annehmen zu müssen, da sie stets in der Nähe des Geschwürs eine deutliche Hypertrophie der Arterienwandungen nachweisen konnten, die etwa mit dem 10. Tage einsetzte und um so stärker ausgeprägt war, je tiefer der Ulzerationsprozeß gegriffen hatte.

Aus ihren Versuchen ergibt sich, nach Ansicht der Verff., für die innere Medizin der Schluß, daß beim Magengeschwür durch eine allgemeine Kräftigung des Organismus günstige Bedingungen für die Heilung des Geschwürs geschaffen werden müssen (Lenhartz), während den Chirurgen, welcher häufig mit Erkrankungen zu tun hat, die erfahrungsgemäß zu Embolien im Gebiet der Magengefäße führen können (Hernien, Adnexerkrankungen, Appendicitis u. ähnl.), die Ergebnisse dieser Untersuchungen dazu zwingen, etwaige bei diesen Leiden auftretende Magenstörungen nicht als Reflexerscheinungen, sondern als Ausdruck einer Schädigung der Magenschleimhaut aufzufassen. In solchen Fällen muß daher durch eine frühzeitige operative Entfernung des Grundleidens der Entwicklung tieferer Läsionen der Magenwand vorgebeugt werden. F. Michelsson (Riga).

---

**59) S. Spassokukotzki (Ssaratoff). Die Magenresektion als Radikal- und Palliativoperation.** (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXVIII. p. 739. 1912.)

Im ganzen hat Verf. 319 Operationen am Magen ausgeführt, wobei 129 Eingriffe wegen Karzinom vorgenommen wurden.

Reseziert wurde der Magen bei 34 Patt., von denen 10 im Anschluß an die Operation starben (29,4%); und zwar ergab die I. Billroth'sche Methode bei 17 Operationen eine Mortalität von 12%, während von 12 nach der II. Methode Operierten 33% zugrunde gingen. Die Gastroenteroanastomose ergab bei 95 Magenkarzinomen eine unmittelbare Mortalität von nur 16%.

In betreff der Dauerresultate schneidet die Magenresektion bedeutend besser als die Gastroenteroanastomose ab. Von den 24 Patt., die den Eingriff überstanden, konnte Verf. in 22 Fällen Nachricht erhalten; und zwar lebten nach der Operation

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 Patt. | weniger | als | $^1/_2$ Jahr, |
| 3 » | » | » | $^1/_2$—1 » |
| 6 » | » | » | 1—2 Jahre, |
| 2 » | » | » | 2—3 » |
| 2 » | » | » | 3—4 » |
| 3 » | » | » | 4—5 » |
| 1 » | » | » | 6 » |

Von den 6 Patt., die über 3 Jahre nach der Operation lebten, sind 2 wahrscheinlich einem Spätrezidiv erlegen, während die übrigen 4 noch Ende 1911 $3^1/_2$ bis 6 Jahre lang rezidivfrei waren, was einer Dauerheilung von 12% gleichkommt. Auf die einzelnen Operationsmethoden verteilen sich diese Erfolge in der Weise, daß bei den seit 6 Jahren geheilten Patt. eine Keilexzision aus der Magenwand gemacht worden war, während die 3 übrigen nach Billroth I operiert worden waren. Obgleich Verf. auch sonst mit der I. Billroth'schen Resektion bessere Resultate zu verzeichnen hatte, da bei dieser Methode die durchschnittliche Lebensdauer bei den 13 Überlebenden 21,5 Monate betrug, während bei der zweiten Methode der Durchschnitt in 7 Fällen nur 14,5 Monate ergab, verwirft S. die erste Methode beim Magenkarzinom, weil in fast 50% seiner Fälle das Rezidiv schon innerhalb des 1. Jahres nach der Operation eintrat und in 4 Fällen zudem noch sekundär wegen Narbenstenose eine Gastroenterostomie angeschlossen werden mußte. Die mittlere Lebensdauer beträgt bei sämtlichen 22 resezierten Patt. 23 Monate. Läßt man die 4 noch lebenden Patt. außer Acht, so ergibt die Berechnung, daß die Patt. im Durchschnitt 17 Monate nach der Magenresektion einem Rezidiv erliegen. Eigene Daten über die Lebensdauer der Karzinomkranken nach einer Gastroenteroanastomose besitzt S. nicht; er führt daher zum Vergleich eine Statistik von Dobrotworski an, nach welcher die Patt. nach einer Gastroenteroanastomose nur 9,8 (Sammelstastik von 472 Fällen) bzw. 9 Monate (Material der Moskauer chirurgischen Klinik) leben. Als weitere Vorzüge der Magenresektion führt der Verf. noch die günstige Wirkung auf die Psyche des Pat. an und den Umstand, daß durch die Entfernung der Geschwulst dem Kräfteverfall Einhalt getan wird, da dieser nicht so sehr auf die Motilitätsstörung des Magens zurückzuführen ist, als vielmehr auf eine Intoxikation vom Karzinom aus, wofür ein eklatantes Beispiel angeführt wird.

Seinen Standpunkt faßt S. zum Schluß in folgende Sätze zusammen: Wenn die Magenresektion auch nicht als Radikaloperation beim Karzinom zu betrachten ist, so ist sie doch auch als Palliativoperation der Anastomose vorzuziehen. Bei einer strengen Auswahl der Fälle muß die Magenresektion zu einem verhältnismäßig ungefährlichen Eingriff werden; sie gewährleistet eine doppelt so lange Lebensdauer, gibt eine wenigstens zeitweilige völlige Wiederherstellung und gestattet die Hoffnung auf eine dauernde Heilung.

Gegen diese Ausführungen des Verf.s ist bereits auf dem VII. russischen Chirurgenkongreß der Vorwurf des zu großen Optimismus erhoben worden, und bei einer Mortalität von 30% erscheint es etwas verfrüht, von einer relativen Ungefährlichkeit der Operation zu sprechen. Wenn außerdem S. angibt, daß die Lebensdauer nach der Magenreksetion 2—3mal so lang ist, als nach der Gastroenteroanastomose, so läßt er bei seiner Berechnung die 29,4% seiner Patt., deren Leben durch die Operation überhaupt nicht verlängert wurde, ganz aus dem Spiele. (Ref.) F. Michelsson (Riga).

**60) D. Kulenkampff (Zwickau). Zur Frühdiagnose der akuten Magenperforation.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

Verf. berichtet über einen Fall, der 3 Stunden nach der Perforation eines Geschwürs an der kleinen Kurvatur zur Operation kam, und bei dem sich als frühdiagnostisches Merkmal bei der rektalen Untersuchung eine starke Druckempfindlichkeit der Douglas'schen Falte nachweisen ließ, sobald der tastende Finger diese Falte berührte. In der Oberbauchgegend bestand Druckempfindlichkeit; die Leberdämpfung war vorhanden, Flankendämpfung und Exsudat fehlten noch. 17 Tage nach der Operation Heilung. Verf. ist der Ansicht, daß es sich bei der Druckempfindlichkeit der Douglas'schen Falte um ein wichtiges frühdiagnostisches Symptom handelt, das sich bereits in den ersten 3—4 Stunden vorfindet und so zur Sicherung der Wahrscheinlichkeitsdiagnose in einem so frühen Stadium herangezogen werden kann. Jedenfalls verdient in derartigen Fällen die Tastung der Douglas'schen Falte, auch bei Affektionen, die sich in der Oberbauchgegend abspielen, Berücksichtigung, weil diese Partie die einzige Stelle des Bauchfells ist, die einer direkten Tastung zugängig ist. Man wird also an dieser Stelle bereits in einem sehr frühen Stadium allgemeine Reizerscheinungen des Bauchfells feststellen können. Deutschländer (Hamburg).

---

**61) Karl Ungar (Hermannstadt). Über das gleichzeitige Vorkommen von Ulcus rotundum und Myom des Magens.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Bei einer 49 Jahre alten Frau, die wegen Magengeschwürsbeschwerden operiert wurde, wurde außer einem Geschwür der kleinen Kurvatur eine hühnereigroße, glatte Geschwulst von weicher Konsistenz an der großen Kurvatur gefunden. Die Geschwulst war von unveränderter Serosa überzogen, dagegen wies der Schleimhautüberzug einen runden, etwa kreuzergroßen geschwürigen Defekt auf. Sowohl das Geschwür der kleinen als auch die Geschwulst an der großen Kurvatur wurden reseziert. Glatte Heilung. Die histologische Untersuchung der Geschwulst ergab ein Leiomyom. Für die Entstehung dieser Geschwulst macht K. das Geschwür an der kleinen Kurvatur verantwortlich. Er nimmt an, daß die stagnierenden Speise- und Magensäfte einen konstanten Reiz auf die im Geschwürsgrunde freiliegende Muskelschicht an der großen Kurvatur ausgeübt haben, wodurch eine Wucherung der Muscularis veranlaßt worden sei.

Deutschländer (Hamburg).

---

**62) E. Pólya. Gastroduodenostomie nach Finney.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 48. [Ungarisch.])

Verf. berichtet über eine mit Erfolg ausgeführte Gastroduodenostomie nach Finney (s. Zentralblatt für Chirurgie 1908, Nr. 36, 9). Bei der 41jährigen Frau fand er bei der Operation einen stark dilatierten Magen ohne Pylorusstenose. Da der Pförtner normale Durchgängigkeit zeigte, war die Gastroenteroanastomose nicht indiziert. Von der einfachen Pyloroplastik war kein Erfolg zu erwarten, da der Pförtner über den sehr dilatierten Magen hoch oben lag. Deshalb führt Verf. die Finney'sche Operation aus. Nach Mobilisierung des Zwölffingerdarmes wurde das Duodenum in einer Breite von 6 cm zum Magen und Pförtner mit zwei Nahtreihen genäht und so die Anastomose hergestellt. Reaktionslose Heilung. Seit dieser Zeit (6 Monate) befindet sich die Kranke wohl; Erbrechen, Magenbeschwerden hörten auf. P. Steiner (Klausenburg).

---

**63) E. Pólya. Über die nach Gastroenterostomie entstehende Fistula jejunocolica.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 48. [Ungarisch.])

Verf. beobachtete in einem Falle (33jähriger Mann) 14 Monate nach einer anderwärts ausgeführten Gastroenterostomie eine Fistula jejunocolica, welche er mit Erfolg operierte. Auf Grund dieses Falles und der Literatur bespricht Verf. das Ulcus jejuni und kommt zu folgenden Schlußsätzen: 1) Das peptische Ulcus jejuni entwickelt sich in unmittelbarer Nähe der neuen Magen-Darmöffnung, 2) es kann bei jeder Form der Gastroenterostomie entstehen, mit Vorliebe finden wir es aber bei der Gastroenterostomia Y-formis, wo gewisse Teile des Darmes schwerer mit Galle und Pankreassaft in Berührung kommen, 3) die Jejunalgeschwüre kommen gewöhnlich mehrfach vor; 4) sie können rapid entstehen und schon nach einigen Tagen (10 Tage v. Herczel) zur tödlichen Blutung oder Perforation führen; 5) nach Exzision der Geschwüre tritt in 60% der Fälle Rezidiv ein; 6) bei wegen krebsiger Geschwüre ausgeführten Gastroenterostomien stellt sich das Jejunalgeschwür äußerst selten ein (Lennander 1 Fall). Das Jejunalgeschwür neigt besonders zur Perforation, in 12% bricht es in den Dickdarm durch. Verf. konnte in der Literatur 18 gastro- bzw. jejunokolische Fisteln finden, die nach Gastroenterostomia retrocolica entstanden waren. Von diesen wurden 15 Fälle 18mal operiert, es heilten 11 Fälle. In den 4 Todesfällen war die Todesursache in einem Falle Perforation eines anderen Jejunalgeschwürs, in einem Falle die bereits vorhandene Perforationsperitonitis; daher sind diese 2 Fälle nicht zu Lasten der Operation zuzuschreiben. Somit entfallen auf 16 Operationen 2 Todesfälle = 12,5% Mortalität. Da die Fistula jejuno-colica ohne Operation beinahe sicher zur Inanition führt, soll in diesen Fällen die Operation stets versucht werden.

P. Steiner (Klausenburg).

---

**64) Hans Brun (Luzern). Ein epigastrischer Rippenkorbrandschnitt für Magenoperationen, insbesondere die Resektion bei Karzinom.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 3.)

B. empfiehlt als Universalschnitt für alle Operationen im Oberbauch einen Hakenschnitt, der parallel dem Rippenkorbrand verläuft, rechts zweifingerbreit davon entfernt, links möglichst nahe dem Knorpel. Der Schnitt reicht links weniger weit seitlich als rechts, nur ausnahmsweise über den äußeren Rand des Rectus hinaus. Die so geschaffene Öffnung ist dreieckig und macht, auch ohne Mobilisation des Rippenkorbrandes nach Marwedel, den ganzen Magen außerordentlich gut zugänglich. Diese Zugänglichkeit wird durch eine künstliche Lordose noch erhöht. — Die Naht macht keinerlei Schwierigkeiten. — Der Hauptwert des Schnittes liegt im guten Zugang und in der Übersichtlichkeit der kardialen Seite der kleinen Kurvatur und in der dadurch gegebenen Sicherheit der Naht am Magenstumpf oben bei der Cardia. A. Wettstein (St. Gallen).

---

Berichtigung: P. 330, Z. 6 v. u. lies »der Fascia propria pararenalis« statt »des peritonealen Bauchfells«.

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 15. Sonnabend, den 12. April 1913.**


**Inhalt.**



## I.


Aus der chirurg. Abteilung des Kaiser Franz-Josef-Hospitals in Karlsbad.


## Über plastischen Ersatz der Speiseröhre.

Von


**Primararzt Dr. Franz v. Fink.**


Die Speiseröhre wurde in einzelnen Teilen und als Ganzes ersetzt. Einzelne Teile haben v. Mikulicz, v. Hacker, Garrè, Rokitzky und Hochenegg im Bereiche des Halses mit Erfolg neu gebildet. Der Ersatz der ganzen Speiseröhre wurde zum Teil durch Prothese (Gluck-Perthes), zum Teil durch plastische Operation versucht. Das hierzu verwendete Material waren verschiedene Teile anderer Organe: Die Haut der Brust, der Dünn- und Dickdarm und Teile des Magens. Aus der Brusthaut bildete Bircher ein antethorakales Rohr, ihm folgten

Lexer, Payr und Frangenheim[1]. Das Jejunum wurde von Wullstein an der Leiche und bei Tierversuchen, von Roux am Menschen zur Bildung der Speiseröhre herangezogen, während Kelling und Vulliet das Col. tr. zum Ösophagusrohr umformte. Von M. Hirsch liegen Tierversuche vor, die vordere Wand des Magens, von Jianu die große Kurvatur zur Bildung der Speiseröhre zu benutzen.

Bei der Verwendung des Dünn- und Dickdarmes ergaben sich Schwierigkeiten in der Ernährung der zum Ersatze verwendeten Teile, bei den Versuchen mit Teilen des Magens Mangel an Material.

In dem Bestreben, geeignetes Material in hinreichender Menge und mit entsprechender dauernder Ernährung zu gewinnen, habe ich ein Verfahren durchdacht, welches den Magenkörper, den Pylorus und den horizontalen Ast des Duodenum zum Ersatz der Speiseröhre verwendet, während der Fundus die Funktion der Verdauung des Magens zu übernehmen hat. Die Operation wurde an einem 47jährigen Manne ausgeführt. Der stark abgemagerte Kranke litt an einem an der Cardia sitzenden Karzinom mit vollständigem Verschluß der Speiseröhre, so daß kein Tropfen Flüssigkeit mehr in den Magen eintreten konnte.

Das Verfahren war kurz folgendes: Medianschnitt vom Process. xiphoideus bis zum Nabel, Feststellung des lokalen Befundes an der Cardia. Das Karzinom übergreift in Form eines starren Trichters auf den Magenfundus und ist mit der Leber verwachsen. Der fast normal große Magen wird an der großen und kleinen Kurvatur aus seinen Verbindungen befreit: Partienweise Unterbindung des Lig. hep. gast. und gast. col. bis nahe an den Rand des Karzinoms einerseits und den vertikalen Schenkel des Duodenum andererseits. Durchtrennung des Duodenum am Übergang des horizontalen Astes in den vertikalen, Verschluß des vertikalen Schenkels, Resektion der linken IX. Rippe am Rippenbogen zwischen Parasternal- und Mammillarlinie mit Eröffnung des Perit. pariet. Nun wird der aus seiner Verbindung ausgeschälte Magen oberhalb des Rippenbogens durch die ca. 6 cm breite Passage in der IX. Rippe durchgeführt und auf der vorderen Thoraxfläche subkutan bis gegen die Mamilla emporgezogen. Zufolge der starken Infiltration des Magenabschnittes an der Cardia, der Verwachsungen mit der Leber ist der Magenkörper fixiert und seine Dislokation auf die vordere Brustfläche eingeschränkt. Die Öffnung des resezierten Duodenum kommt unterhalb die Mamilla zu liegen. Fixation des Magenkörpers am Peritoneum in der Zirkumferenz der Resektionslücke der IX. Rippe. Gastroenterostomie post. nach v. Hacker. Bildung eines antethorakalen Speiserohres nach Bircher zwecks Ergänzung zu der am Thorax liegenden Duodenalöffnung bis über das Jugulum. Bei Durchleitung des Magens durch die Lücke in der IX. Rippe wird ein Gummischlauch in den Magen durch die Gastroenterostomiewunde in den Dünndarm geleitet, der Gummischlauch in die antethorakale Speiseröhre eingelegt und in der Reg. supraclavicular. oberhalb des Schlüsselbeines, bis zu welcher Stelle die Speiseröhre neu gebildet wird, herausgeleitet. Die gesamten Hautwunden auf der Brust und am Bauch wurden primär geschlossen.

Als zweiter Akt sollte die normale Speiseröhre im unteren Halsabschnitt freigelegt, reseziert und mit dem oberen Ende des antethorakalen Speiserohres bzw. der duodenalen Öffnung vereinigt werden.

Der Verlauf war reaktionslos. Pat. erhielt täglich mehrere Kochsalzinfusionen und Nährklistiere. Am 2. Tage wurde auch die Ernährung durch den Magen-

---

[1] Ösophagoplastik von Paul Frangenheim. Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie 1913.

schlauch hinzugefügt, am 3. funktionierte der Darm. Der vor der Operation schwache Puls wurde kräftiger. Der Gesamteindruck war ein guter. Am 6. Tage kam es zur Entleerung von hämorrhagisch tingierter Flüssigkeit aus einer Nahtstelle, entsprechend der Resektion der IX. Rippe, die an Menge immer mehr zunahm. Der Pat. ging unter Erscheinungen von Schwäche zugrunde.

Bei der Sektion wurde festgestellt, daß es sich um eine Perforation des mit der Leber verwachsenen Tumors gehandelt hatte. Aus der Perforationsöffnung kam es zur Entleerung von Sekret des Magens und des Karzinoms in das gegen die übrige Bauchhöhle abgeschlossene Operationsterrain. Die angestaute Flüssigkeit ist durch die Knochenresektionslücke des Rippenbogens unter der Haut nach außen getreten. Das Peritoneum war frei.

Die mit der Operation gemachte Erfahrung lehrt: 1) daß Magen und Duodenum als Material für eine Plastik des Ösophagus brauchbar sind, 2) daß sie zufolge der topographischen Lage für eine Ausschaltung aus ihrer Verbindung und Verlagerung nach der vorderen Thoraxfläche sehr geeignet sind, 3) zufolge ihrer Länge und Form ein reichliches Material zum Ersatz liefern, 4) die Eigenart der Gefäßverteilung auch nach der Ausschaltung und Verlagerung eine gute Ernährung bis an die Peripherie garantiert, 5) die Verlagerung durch die Resektionslücke leicht ausführbar und zweckmäßig ist, 6) die Verdauung in einem Teil des Magens erhalten bleibt, für die Ableitung des Mageninhaltes durch die Gastroenterostomie am tiefsten Punkt entsprechend fürgesorgt ist, 7) die Einlage des Schlauches in das neugebildete Rohr, den Magen und durch die Gastroenterostomiewunde bis in das Jejunum der frühzeitigen Ernährung und einer ungestörten Heilung der Nahtvereinigungen große Vorteile bietet.

Diese Tatsachen wurden durch den Verlauf und durch die Sektion des an der Perforation des Karzinoms am 6. Tage Gestorbenen bestätigt, ebenso der feste Nahtverschluß der im Verfahren beschriebenen notwendigen Kommunikationen festgestellt.

---

## II.

# Zur Nahtsicherung bei der Pyelolithotomie.

Von

**E. Payr in Leipzig.**

Wenn Bastianelli zur Frage der Versorgung des eröffneten Nierenbeckens nach Steinentfernung im Zentralblatt für Chirurgie Nr. 12 neuerdings das Wort ergreift und die Verwendung von Fettlappen zur Deckung warm empfiehlt und jenen aus der fibrösen Kapsel vorzieht, so ist das seine persönliche Ansicht, die ihm natürlich unbenommen bleibt und ihre Anhänger und Gegner haben wird, wie alle Anschauungen über Tagesfragen in unserem Fache. Eine weitere Diskussion darüber ist daher jetzt wohl überflüssig.

Wenn aber dieser Autor in seiner kürzlich erschienenen Mitteilung sagt, daß er vor 2 Jahren in einem Falle von Nierenstein einen zufällig fetthaltigen Lappen aus der Capsula fibrosa zur Deckung der Nierenbeckenwunde verwendete, sein Vorgehen aber nicht publizierte, so darf er nicht voraussetzen, daß man von demselben Kenntnis haben soll! Daß dieser Wunsch der Vater des Gedankens in Bastianelli's Ausführungen ist, läßt sich bei unbefangener Lektüre derselben kaum verkennen.

Bastianelli bemerkt weiter, daß Alessandri in einer Diskussion in der Kgl. Akademie in Rom dieses seines Eingriffes Erwähnung getan habe.

Eine Mitteilung Alessandri's über die Pyelotomie bei Nierenstein im Zentralblatt für Chirurgie 1911, p. 1527 referiert, enthält jedoch kein Wort über Bastianelli's Vorgehen.

Ich habe auch in keinem anderen unserer Fachjournale auch nur einen Hinweis auf dasselbe finden können.

Es ist also ein unbilliges Verlangen, die Auffindung und Berücksichtigung einer Diskussionsbemerkung, noch dazu eines anderen Autors, als Literaturquelle, im Auslande vorauszusetzen.

Aber auch die Schlußbemerkung, daß alte, schon bekannte Erfahrungen von »manchen« vergessen seien, entspricht nicht den Tatsachen. Sie kann sich nur auf die Versorgung von Nierenbeckenwunden beziehen.

In unserer von Bastianelli offenbar gemeinten Arbeit ist einmal in völlig ausreichender Weise von den bisherigen Methoden der Nahtversorgung des Nierenbeckens die Rede gewesen, ebenso wurde aber auch deutlich der Anschauung Raum gegeben, daß häufig die Heilung der Nierenbeckeninzision in glatter Weise erfolge.

---

## III.

# Über modellierende Osteotomie bei Plattfüßen mit schwerer Knochendeformität[1].

Von

**Prof. Perthes,**

Direktor der chirurgischen Universitätsklinik in Tübingen.

In den Fällen von Plattfuß, in welchen es bereits zu einer schweren Knochendeformität gekommen ist, können die oft erheblichen Beschwerden durch eine Behandlung mit Einlagen oder mit Gymnastik nicht beseitigt werden. Auch die Operationen an den Sehnen lassen in solchen Fällen im Stich. Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung ist vielmehr eine, sei es unblutige, sei es blutige Korrektur der Knochendeformität.

Die Korrektur hat den verschiedenen Form- und Stellungsanomalien gerecht zu werden, welche sich bei der Entstehung des »Plattfußes« kombinieren. Es ist also zu korrigieren 1) die abnorme Pronationsstellung, 2) die Abplattung, 3) die abnorme Abduktionsstellung der vorderen Fußhälfte gegenüber der hinteren Hälfte, 4) die abnorme Abduktionsstellung des Calcaneus gegenüber dem Talus und der Unterschenkelachse. Unter diesen verschiedenen Richtungen, in welchen die Deformierung bei dem Pes plano-valgus mit wechselnder Betonung der einzelnen Komponenten erfolgt, scheint mir die Abduktion der vorderen Fußhälfte deshalb eine ganz besondere Bedeutung zu haben, weil sie ganz besonders zu einer abnormen mechanischen Inanspruchnahme des von dem Fuß dargestellten statischen Systems führen muß.

Betrachten wir die Fußabdrücke a und b, Fig. 1; der eine (a) stammt von einem normalen Fuße, der andere (b) von einem ausgesprochenen Pes plano-valgus mit bedeutender Abduktion der vorderen Fußhälfte. Auf den ersten Blick scheinen

---

[1] Nach einem auf der II. Tagung der Mittelrheinischen Chirurgenvereinigung in Frankfurt a. M. am 15. Febr. 1912 gehaltenem Vortrag.

sich beide nur wenig zu unterscheiden. Die wesentliche Differenz in Bau und Funktion beider Füße tritt an den Sohlenabdrücken erst hervor, wenn wir den Punkt konstruieren, in welchem die Unterschenkelachse die Ebene des Sohlenabdruckes trifft. Ich möchte ihn hier als »Schwerlinienpunkt« bezeichnen.

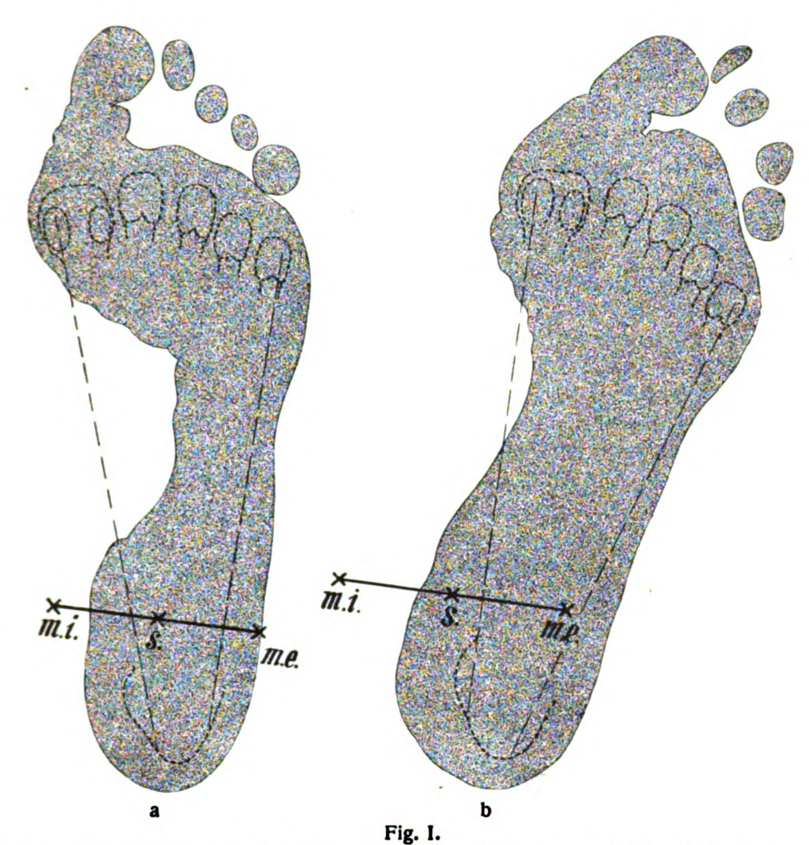



Fig. I.
S. Schwerlinienpunkt. m. i. Projektion des Malleolus int. m. e. Projektion des Malleolus ext.
Das von den unterbrochenen Linien eingeschlossene Gebiet stellt das Unterstützungsfeld dar.

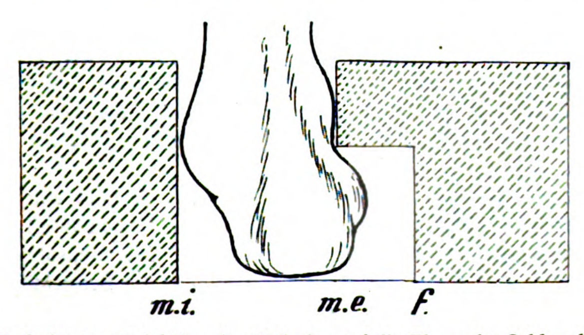



Fig. 2. Technik der Projektion der Malleolen auf die Ebene des Sohlenabdruckes.

Wir projizieren bei der Herstellung des Sohlenabdruckes die Mitte des äußeren und inneren Knöchels auf die Ebene des Sohlenabdruckes. Bei dem inneren Knöchel ist das direkt durch Anlegen eines rechten Winkels möglich. Für den äußeren Knöchel muß der am einfachsten aus einem genau rechtwinklig geschnittenen Stück starker Pappe hergestellte Rechtwinkel einen kleinen Ausschnitt haben, so daß der unter dem Knöchel vorspringende äußere Fußrand sich in den Ausschnitt hinein erstrecken kann und das Anlegen der Projektionspappe an den äußeren Knöchel nicht hindert. Der Fußpunkt f wird dann auf dem Blatte des Sohlenabdruckes markiert, und es werden, wenn der Ausschnitt 3 cm breit ist, 3 cm nach innen von diesem Punkte abgetragen. So findet man die Projektion des Sohlenabdruckes (m. e. in Fig. 2).

Wir dürfen annehmen, daß die Unterschenkelachse in der Mitte zwischen den prominentesten Punkten beider Malleolen verläuft. In der Mitte zwischen beiden Malleolenprojektionspunkten ist also mit großer Annäherung der Punkt zu finden, wo die Schwerlinie, d. h. die gedachte Zusammenfassung aller im Unterschenkel abwärts strebenden Lastwirkungen die Ebene des Fußbodens oder des Sohlenabdruckes schneiden würde. Ein Blick auf die Fig. 1 lehrt, daß dieser Schwerlinienpunkt bei dem Plattfuß mit starker Abduktion der vorderen Fußhälfte (b) viel weiter nach innen liegt als bei dem normalen Fuß (a). Dadurch, daß der vordere Teil des Fußes nach außen abgeknickt ist, ist die Unterstützungsfläche des Fußes gewissermaßen unter der Schwerlinie nach außen fortgezogen. Dadurch muß die Belastung des Fußes eine ganz abnorme werden.

Das von dem Fuß gebildete mechanische System kann nur dann stabil sein, wenn der von der Last getroffene Punkt in das Unterstützungsfeld hineinfällt, welches von den Verbindungslinien des hinteren Unterstützungspunktes (Tuber calcanei) und der vorderen Unterstützungspunkte (Metatarsusköpfchen) eingeschlossen wird (vgl. Fig. 1). Wenn die Fußpunkte der vorderen Streben des Fußes nach außen weichen, so verschiebt sich das Unterstützungsfeld gegenüber der Schwerlinie nach außen. Der Fußpunkt der Schwerlinie rückt über den inneren Rand des Unterstützungsfeldes hinaus. Die Belastung muß infolgedessen eine ganz einseitige werden, das Strebensystem verliert seine Stabilität und muß nach innen auf die Seite umgelegt werden.

Diese mechanische Betrachtung läßt mir die folgende Operationsmethode besonders rationell erscheinen, durch welche dem Pes plano-valgus nicht nur seine normale Sohlenwölbung wiedergegeben und die Pronation in Supination übergeführt, sondern ganz besonders auch die Abduktion der vorderen Fußhälfte beseitigt wird. An dem inneren Fußrande schwerer Plattfüße sehen wir außer dem Taluskopfe das Os naviculare besonders stark vorspringen. An dem inneren Rande drängen die prominenten Teile der Knochen vor, an dem äußeren Fußrande sind dagegen die Knochenelemente zusammengeschoben. Das Os naviculare hat seine Kahnform gegen eine Keilgestalt mit innerer Basis und äußerer Schneide eingetauscht. Da liegt der Gedanke nahe, das, was an dem inneren Fußrande zu viel an Knochensubstanz vorhanden ist, an den äußeren Fußrand zu verlegen.

Aus dem deformierten Os naviculare habe ich deshalb einen Keil mit der Basis nach unten und innen entnommen und diesen Knochenkeil in einen Osteotomiespalt implantiert, welcher in dem vorderen Calcaneusabschnitt angelegt wurde. Dadurch, daß dabei die Basis nach außen, die Schneide nach innen zu liegen kommt, muß die abduzierte vordere Fußhälfte in Adduktion herübergedrängt werden (Fig. 3 a u. b). Da der Knochenkeil bei der Ent-

nahme unten breiter gebildet wird als oben und bei der Implantation in umgekehrtem Sinne eingefügt wird, so muß der Fuß seine verlorene Wölbung wieder erhalten (Fig. 4 a u. b). An einer Stelle etwas fortzunehmen, an anderer Stelle etwas anzufügen, bis die gewünschte Form erzielt ist, darin besteht die Tätigkeit eines Modelleurs. Der Name »modellierende Osteotomie« scheint mir daher für diese Operation, die auf einfache Weise eine sehr gute Korrektur der Knochendeformität zustande bringt, nicht ungerechtfertigt zu sein.

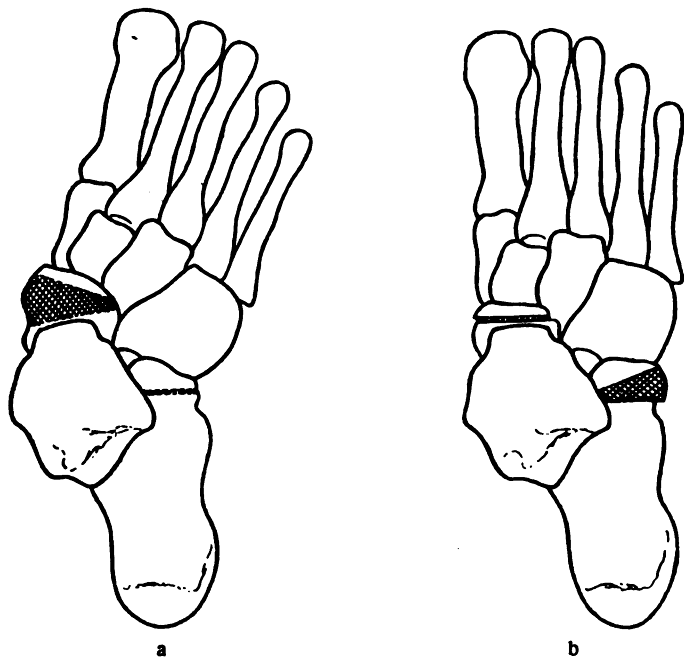



Fig. 3. Plattfußskelett.
a vor, b nach der modellierenden Osteotomie.

Die Operation nimmt den folgenden Verlauf. Ein leicht nach unten konvexer Schnitt von ungefähr 5 cm Länge verläuft am inneren Fußrande so, daß seine Mitte auf die Prominenz des Os naviculare fällt. Das Os naviculare wird an seiner Ober-, Außen- und Unterfläche freigelegt, an der Unterfläche subperiostal, so daß die Insertion des Tibialis posticus mit dem Periost zurückgehebelt wird. An der Außenfläche wird das Periost an dem Os naviculare belassen. Mit flachem Meißel wird durch zwei nach innen und oben konvergierende Meißelschnitte ein Keil aus dem Os naviculare ausgemeißelt, dessen außen und unten gelegene Basis 1 bis $1^1/_2$ cm breit ist und dessen Länge etwa 3 cm beträgt. Der Keil, der sich also nach innen zuschärft, gleichzeitig sich aber auch nach oben verjüngt, wird entnommen und in feuchter Kompresse aufbewahrt. Nach Entnahme des Keiles entsteht ein tiefer, klaffender Spalt, der sich zunächst, auch wenn man den Fuß in korrigierte Stellung herüberzudrängen sucht, nicht schließt.

Nun erfolgt ein ebenso langer horizontaler Schnitt am äußeren Fußrande, dessen Mitte daumenbreit vor und daumenbreit unter dem Malleolus externus liegt. Die Peroneussehnen werden frei gelegt und die Muskelfasern des Musculus

extensor digitorum communis brevis werden auseinander gedrängt. Nach subperiostaler Freilegung des vorderen Calcaneusabschnittes wird der Calcaneus 1 cm von dem Gelenk zwischen Calcaneus und Cuboid senkrecht zur Längsachse des Calcaneus durchmeißelt. Auch jetzt ist vollkommene Korrektur der Fußstellung noch nicht möglich. Der Spalt im Naviculare bleibt klaffend, denn es spannen sich die Peroneussehnen sehr stark an. Deshalb wird eine Verlängerung der Peroneussehnen mit Bayer'schem Treppenschnitt vorgenommen. Erst wenn beide Sehnen durch Aneinandervorbeigleiten der Sehnenstümpfe um etwa 3 cm verlängert sind[2], kann der Fuß nach innen herübergeführt, stark supiniert und der Sohle eine gute Wölbung gegeben werden, wobei der klaffende Spalt des Naviculare verschwindet. Dafür tritt ein klaffender Spalt an der Stelle der Osteotomie des Calcaneus auf. In diesen Spalt wird der aus dem Naviculare entnommene Keil so eingefügt, daß die Basis nach außen sieht, und daß die vorher unten gelegene breiteste Partie der Basis nach oben zu liegen kommt. Der Keil wird mit einem Hammer und Bolzen in sein Lager eingetrieben, wobei ein unmittelbar

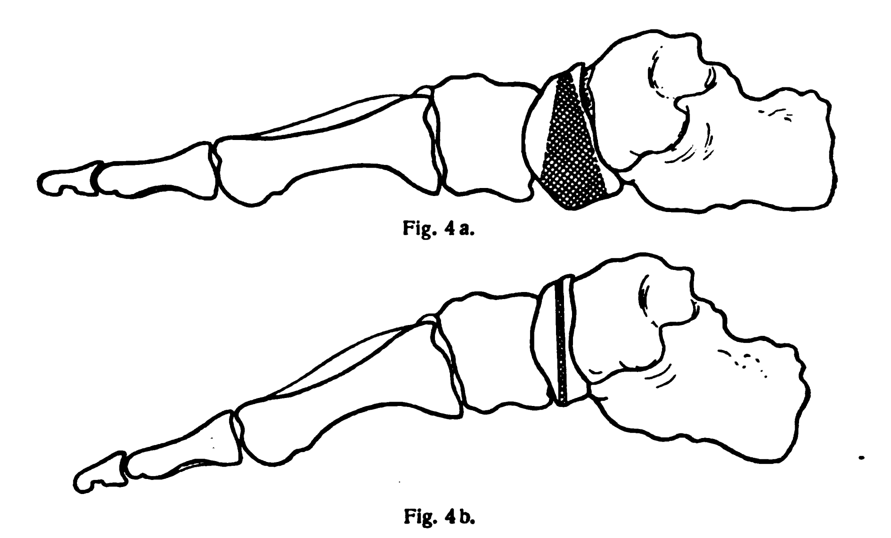


Fig. 4 a.

Fig. 4 b.

auf den Keil aufgelegter Gazetupfer das Periost des Transplantates vor zu starkem Drucke des Bolzen schützt. Über dem äußeren und inneren Osteotomiespalt werden die Weichteile mit einigen Sublimatseidennähten vereinigt. Insbesondere werden auf der Innenseite mit Nähten, die an den Ausstrahlungen der Bänder und am Periost Halt gewinnen, die Reste des Naviculare wieder miteinander vereinigt. Es folgt Hautnaht und Gipsverband. Den Gipsverband habe ich in meinen letzten Fällen nur 14 Tage liegen lassen, dann mit Massage und Heißluftbädern begonnen, die Pat. nach 6 Wochen mit Plattfußeinlagen aufstehen lassen.

Da ich die Indikation zur Operation nur in den Fällen als gegeben betrachte, in welchen der Knochen erheblich deformiert ist, so kam die Operation seit ihrer ersten Ausführung im März 1912 nur bei 8 Patt. zur Ausführung, davon 4mal auf beiden Seiten, im ganzen also an 12 Füßen. In jedem Falle erfolgte die aseptische Einheilung des Transplantates, und der Fuß wies bei der Entlassung des Pat.

---

[2] In einem Teil der Fälle kam ich mit Verlängerung nur des Peroneus brevis aus.

eine normale oder fast normale Konfiguration auf. Die Plattfußabdrücke wiesen durchweg bei der Entlassung eine gute Sohlenwölbung auf.

Für die Beurteilung der Dauerresultate ist die seit der Operation verflossene Zeit in der Mehrzahl der Fälle noch zu kurz. Immerhin konnte ein im Juni operierter Landarbeiter im Spätsommer ohne Beschwerden bei der Ernte helfen. Ein 22jähriges, mit Feldarbeit beschäftigtes Mädchen, das zuerst nur an dem einen, schwerer erkrankten Fuße operiert war, kam einen Monat nach der Entlassung zurück, um auch an dem zweiten Fuß die Operation vornehmen zu lassen. Seit dieser zweiten Operation sind jetzt 9 Monate verflossen; die vorher ausgesprochene Abduktionsstellung der vorderen Fußhälfte ist beiderseits vollkommen beseitigt geblieben, die Sohlenwölbung beiderseits erhalten, wenn auch links etwas flacher als rechts. Die früher arbeitsunfähige Pat. ist frei von Beschwerden und dauernd als Feldarbeiterin tätig. Die Röntgenaufnahme zeigt an dem implantierten Knochenkeil gleiche Knochenstruktur wie in der Nachbarschaft. Bei einem weiteren doppelseitig operierten Falle wurde 3 Monate nach der Operation das Resultat allerdings nur auf der einen schwerer erkrankten Seite einwandfrei befunden, während auf der anderen Seite ganz leichte Valgusstellung besteht. Die bisher gesehenen Resultate ermutigen entschieden dazu, den eingeschlagenen Weg weiter zu verfolgen. Mit der beschriebenen Operation haben wir wiederholt nicht nur normale Fußform, sondern sogar einen geringen Grad von Klumpfußstellung erzeugt, eine Überkorrektur, die mit Rücksicht auf die bei Belastung zu erwartende Rückbildung nur nützlich erscheinen kann. Durch die Verpflanzung des Knochenkeiles wird die Abduktion der vorderen Fußhälfte, die Pronationsstellung und die Abplattung direkt beseitigt, und auch die Valgusstellung des Calcaneus läßt sich korrigieren, wenn die Peronei durch Treppenschnitt verlängert sind. Daß sie nicht wieder eintritt, dafür sorgt die durch die Verlängerung der Peroneussehnen bedingte relative Schwächung der Heber des äußeren Fußrandes und vor allem die durch die Operation herbeigeführte normale, statische Inanspruchnahme des vom Fuße gebildeten Strebensystems. Dadurch, daß unter Beseitigung der Abduktion der vorderen Fußhälfte die vorderen Stützpunkte des Fußes nach innen herübergeschoben wurden, fällt die Schwerlinie wieder in das von den vorderen und hinteren Stützpunkten eingeschlossene Unterstützungsfeld; der Grund zum Umlegen des Strebensystems auf der Innenseite fällt fort.

Das hier verwendete Prinzip, Keilosteotomie und Wiedereinpflanzung des Keiles in umgekehrtem Sinne, ist meines Wissens zuerst von Krukenberg am Femur angewandt worden. Für den Plattfuß liegen Veröffentlichungen über seine Verwendung bis jetzt nicht vor[3]. Doch hat, wie ich erst kürzlich erfuhr, Müller einen schweren Klumpfuß nach einem ähnlichen Operationsplane angegriffen[4].

Unsere Operation tritt in Konkurrenz mit den von Trendelenburg und von Gleich angegebenen Methoden. Vor beiden hat sie meines Erachtens den Vorzug, daß sie dem Fuß selbst eine der Norm sehr nahe kommende Form direkt wiedergibt und vor allem die mechanisch sicher sehr bedeutungsvolle abnorme Abduktion der vorderen Fußhälfte beseitigt. Vor den ausgedehnten Keilosteotomien am Mittelfuß mit Entfernung des Knochenkeiles hat unsere Operation voraus, daß bei ihr nichts von Knochensubstanz verloren geht, daß auch die für den elastischen Gang wichtigen Gelenke nicht veröden, daß der entnommene

[3] Wilms teilte in der Diskussion zu meinem Vortrag auf der Mittelrheinischen Chirurgenvereinigung in Frankfurt mit, daß er in ähnlicher Weise vorgegangen ist.

[4] W. Müller, Osteoplastik bei veraltetem Klumpfuß. Mitteilung auf der Naturforscherversammlung. Zentralblatt für Chirurgie 1912. p. 1750.

Baustein, in anderer Richtung wieder eingefügt, zur Aufrechterhaltung der Stellungskorrektur dienen muß. Beim Vergleiche mit dem »unblutigen« modellierenden Redressement mit Hilfe des Osteoklasten erscheint mir die Harmlosigkeit unseres Eingriffes als Vorteil. Das Redressement eines stark deformierten Plattfußes mit dem Osteoklasten ist sicher kein leichter Eingriff; mit großer Gewalt werden auf der einen Seite Knochen zusammengepreßt, auf der anderen Bänder und Knochenteile zerrissen. Der erzielte Effekt der Stellungskorrektur ist dabei sicher durch manche, für den Erfolg nicht direkt notwendige und sogar unerwünschte Nebenverletzung erkauft, die dadurch nicht geringfügiger wird, daß sie sich unkontrolliert und nur scheinbar unblutig unter der Decke der Haut vollzieht. Bei der Osteotomie sieht man, was man verletzt, und man verletzt nicht mehr, als notwendig ist.

Zum Schluß sei nochmals betont, daß die Operation nur für Fälle mit schwerer Knochendeformität in Betracht kommt, insbesondere für die Fälle mit starkem Vorspringen des Os naviculare an der Innenseite und Abknickung der vorderen Fußhälfte nach außen. Wo sich der Plattfuß korrigieren läßt, ohne daß knöcherne Widerstände zu überwinden sind, kommen andere Verfahren in Frage.

## 1) Mittelrheinische Chirurgenvereinigung.

Zweite Tagung am 15. Februar 1913 zu Frankfurt a. M.

Vorsitzender: Herr Rehn.

1) Herr A. Thies (Gießen): Über die Infusion physiologischer Salzlösung.

Unter Hinweis auf seine Publikation aus dem Jahre 1909 (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXI) berichtet T. über die Erfahrungen, die mit der von ihm empfohlenen Salzgemischlösung (NaCl 0,85%, $CaCl_2$ 0,03%, KCl 0,03%) in der chirurgischen Klinik zu Gießen gemacht wurden.

Seit etwa $3^1/_2$ Jahren ist dort nie mehr die reine physiologische Kochsalzlösung für Infusionszwecke verwandt worden, sondern stets vorerwähnte Lösung (entsprechende Tabletten sind durch die klinische Apotheke in Gießen zu beziehen). Unangenehme Folgen, die sicherlich zum Teil auf die schädliche Wirkung des Kochsalzes zurückzuführen sind, wie Temperatursteigerung, Herzschwäche, langdauerndes Erbrechen, Darmatonie, cholämische Blutungen, Oligurie, sind seitdem sehr viel seltener oder nicht mehr beobachtet worden. Auch Magendilatationen, die früher nach Operationen an den Gallenwegen mit nachfolgender Infusion reiner Kochsalzlösung nicht selten auftraten, sind kaum noch gesehen worden. Es ist deshalb sehr gut möglich, daß auch diese als eine Substitutionserkrankung durch das Natrium des Kochsalzes aufzufassen ist.

Versuchsweise wurde in letzter Zeit 16 Laparotomierten nach Gallenblasen- und Darmoperationen wieder reine Kochsalzlösung gegeben. Bei einem dieser Patt., der früher wahrscheinlich eine geringe Nephritis überstanden hatte, trat hochgradige Oligurie auf. Der Blutdruck sank stark, der Puls wurde sehr frequent. Es bestand hochgradige Atemnot. Pat. starb an Urämie. — In diesem Falle war die günstige Wirkung der Kalium- und Kalziumsalze nicht zu verkennen. Kleine Dosen von Kalium- und Kalziumchlorid vermochten zeitweise den Zustand wesentlich zu bessern, insbesondere einen günstigen Einfluß auf die Zirkulationsverhältnisse des Gefäßsystems auszuüben. Der Blutdruck hob sich in kurzer Zeit wesentlich. Das Allgemeinbefinden besserte sich. — Bei einer anderen Pat., bei der

im Anschluß an eine Gallenblasenoperation reine Kochsalzlösung gegeben wurde, bestand mehrere Tage lang andauerndes Erbrechen. Der Puls war klein und frequent. Pat. erholte sich sehr langsam. — Mehrere Patt. klagten lange Zeit über auffälligen Durst.

Auf Grund seiner Untersuchungen und der in der Klinik gemachten Erfahrungen kommt Vortr. zu dem Schluß, daß in vielen Fällen da wo mit der physiologischen Salzlösung eine Auswaschung des Organismus und Entfernung giftiger Stoffe oder eine Besserung der Zirkulationsverhältnisse durch Flüssigkeitszufuhr erzielt werden soll, wie z. B. nach Blutverlusten, die reine physiologische Kochsalzlösung ihren Zweck vollkommen erfüllt, daß aber auch hier das Salzgemisch zweckmäßiger und physiologischer ist. Dagegen kann für bestimmte Fälle die reine Kochsalzlösung schädlich und unter Umständen gefährlich sein, so bei Inanitionszuständen, Nephritis, Myokarditis, Cholämie.

Anwendung der Salzlösung: Die Lösung wird unmittelbar nach der Operation subkutan und späterhin rektal über 12 bis 24 Stunden hin, gelegentlich länger verabreicht. Hierzu wird ein vom Vortr. angegebener, gegen den früher angegebenen modifizierter Irrigator angewandt, der eine stets gleichmäßige Zufuhr der Lösung ermöglicht. — Demonstration dieses Irrigators.

Eine ausführlichere Bearbeitung wird demnächst erfolgen.

Diskussion: Herr v. Beck (Karlsruhe) setzt der Kochsalzlösung Kalodal zu, pro Liter 100 g. Bei Kochsalzlösungen hat er zuweilen am 3. oder 4. Tage Schädigungen der Nieren gesehen, welche der bei Sepsis glichen.

Herr Heidenhain (Worms) hat, den Thies'schen Vorschlägen folgend, kombinierte Lösungen benutzt, jedoch klinisch keine Unterschiede gesehen. Vielleicht würden solche bei rektaler Applikation eintreten. Hier verwendet er schon seit 15 Jahren nur laues Wasser, weil nach Kochsalz Durst eintritt.

Herr Wilms (Heidelberg): Daß Kochsalzlösungen sowohl bei rektaler wie intravenöser Injektion öfter bedenkliche Konsequenzen haben, ist ein sicheres Faktum. Am ausgesprochensten scheinen mir solche Gefahren bei Morbus Basedowii. Gibt man Patt. nach der Operation eines solchen Kropfes Kochsalzinfusionen, so wirkt meiner Ansicht nach nicht nur die Lösung als Mobilisator des Adrenalin, sondern es werden wohl auch noch Giftstoffe, die in allen Geweben des Körpers aufgestapelt sind, ausgeschwemmt, und das an sich schon durch die Operation in Mitleidenschaft gezogene Herz hält diesen vermehrten Schädigungen nicht stand. Kollaps und Exitus kann folgen. Schon seit Jahren habe ich mich deshalb auf den Standpunkt gestellt, Basedowkranken nach der Operation niemals Kochsalzlösung zu geben, sie auch wenig trinken zu lassen, und habe den sicheren Eindruck, daß diese Behandlung in günstiger Weise auf den postoperativen Verlauf sich bemerkbar macht.

Herr König (Marburg) hat die andererseits angewandten großen Mengen Kochsalzinfusion vermieden: nicht mehr als 1—1½ Liter subkutan gegeben. Schwere Folgen und wahrscheinlich Beschleunigung des tödlichen Ausganges hat er zweimal bei Kindern und schwerer Sepsis gesehen.

Herr Thies (Gießen) gibt subkutan auch nur 1 Liter, rektal eventuell mehr. Daß Kochsalz die Ursache der Vergiftungen ist, ergibt sich aus der Möglichkeit, die Zustände durch Kalium- und Natriumzusatz zu unterdrücken.

Herr Rehn (Frankfurt) erwähnt die Einwände Ehrlich's gegen das destillierte Wasser bei der Salvarsaninjektion: das Wasser muß frisch destilliert werden.

*

Auch R. wendet sich gegen die Massenüberschwemmungen mit Kochsalz, sei es subkutan oder intravenös.

Herr Bethke (Frankfurt) berichtet, daß Albrecht vielfach an Leichen trübe Schwellung der Nieren nach Kochsalzinfusion beobachtete.

2) Herr Magnus (Marburg): Wundbehandlung mit Zucker.

Man kann mit Zucker nicht nur Fäulnis verhüten, sondern auch bakterizi. wirken; Streptokokkeneiter ließ sich durch Übersättigung mit Zucker sterilisieren. Untersuchungen über den Keimgehalt des käuflichen Rohrzuckers führten zu dem überraschenden Resultat, daß er für praktische Zwecke als steril betrachtet werden kann. Von den 44 damit beschickten Kulturen aller Art gingen 39 gar nicht an; der Rest ergab Heu- oder Kartoffelbazillen. Schädigungen des Gewebes wurden im Tierversuch bei Einverleibung 30%iger Lösungen oder sogar von Zucker in Substanz nicht beobachtet, ebensowenig Zuckerausscheidungen im Urin. Bei der Wundbehandlung, die in 150 Fällen an der Marburger Klinik ausgeführt wurde, ergab sich eine schnelle Desodorierung übelriechender Wunden, eine baldige Reinigung durch Auflösung der Beläge und Anregung der Sekretion, schließlich in vielen Fällen eine sehr rasche Überhäutung. Der käufliche Rübenzucker stellt ein selbststeriles, unschädliches, billiges und überall vorhandenes Medikament dar, das durch seine Osmose auf pathogene oder saprophytische Keime vertilgend oder hemmend wirkt, und das durch eine Reihe von Momenten für eine günstige Beeinflussung der Wundverhältnisse geeignet ist.

Einige Präparate werden demonstriert, die kurz in Formalin fixiert, dann in dünnem Alkohol abgespült und schließlich in konzentrierter Zuckerlösung konserviert worden sind. Die Farben der Präparate sind sehr schön erhalten.

Diskussion. Herr Lexer (Jena): Die gute Wirkung der Zuckerbehandlung offener Wunden und Geschwüre scheint mir im wesentlichen durch Anregung und Vermehrung der Wundabsonderung bedingt zu sein; denn im übrigen wissen wir durch die Untersuchungen von Bujwid, Grossmann und Hildebrandt, daß der Zuckergehalt des Gewebes, wie beim Diabetes, das Wachstum der Eitererreger erheblich begünstigt.

3) Herr Roith (Baden-Baden): Über die Anästhesie der Nervi vagi und ihre physiologische Bedeutung.

R. hatte dreimal Gelegenheit, beide N. vagi zu anästhesieren oder — richtiger gesagt — durch Infiltration von Novokain-Suprareninlösung in ihrer Leitung zu unterbrechen; denn die Infiltration geschah in der Mitte des Halsteils unterhalb des Abganges des N. laryng. sup. — also an einer Stelle, wo der Vagus keine sensiblen Fasern mehr führt. Die Unterbrechung geschah von der Überlegung ausgehend, daß eine Leitungsunterbrechung des Vagus ungefährlich ist, daß dagegen mechanische Insulte desselben zu gefährlichen Zwischenfällen führen können (Reich, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LVI), so daß bei Operationen, welche eine starke mechanische Schädigung der Vagi bedingen, die Leitungsunterbrechung durch Anästhetika zu empfehlen ist. — Eine nennenswerte Beeinflussung der innervierten Organe war nicht zu konstatieren, ausgenommen die motorische Lähmung des Kehlkopfs. — Die Veränderungen der Atmungs- und Pulsfrequenz und des Blutdruckes waren keine eindeutigen und sind wohl eher auf den Operationsshock zu beziehen. — Diese Symptomlosigkeit der Vagusunterbrechung erklärt sich daraus, daß der Vagus mit Ausnahme der zum Kehlkopf verlaufenden Fasern, die wahrscheinlich dem XI. Gehirnnerv entstammen,

durchaus dem autonomen System zuzurechnen ist. Wenn wir ihn in seinem Verlauf unterbrechen, so unterbrechen wir nicht wie bei einem spinalen Nerv die Kontinuität zwischen Ganglion und innerviertem Organ, sondern in allen den von autonomen Nerven innervierten Organen sind noch zahlreiche periphere Ganglien vorhanden, welche die Funktionen dieser Organe aufrecht erhalten. Wir ersehen das aus dem überlebenden Herz, dem überlebenden Darm der Säugetiere und endlich aus der Tatsache, daß der exstirpierte, überlebende, schwangere Säugetieruterus noch eines koordinierten Gebäraktes fähig ist (Kurdinovski). Bezüglich näherer Details über die autonomen Nerven wird auf die Arbeiten Langley's, Bayliss' und Starling's und Kurdinovski's verwiesen. Diese Autoren haben auch nachgewiesen, daß in den autonomen Nerven keine sensiblen Fasern verlaufen. Es kann daher der Vagus als der autonome Nerv der Organe des Oberbauchraumes keine Rolle bei der Sensibilitäts- und Anästhesierungsfrage dieser Organe spielen. Eine regionäre Anästhesie dieser Organe erhält man durch Unterbrechung der unteren Thorakal- und oberen Lumbalsegmente, das lehrt schon die Förster'sche Operation.

Diskussion: Herr Franke (Heidelberg) weist auf die Arbeit von Fröhlich und Meier hin, daß der Vagus keine sensiblen Fasern enthält.

4) Herr Wilms (Heidelberg): Über die Erfolge der Pfeilerresektion bei Lungentuberkulose.

W. berichtet über im ganzen 34 derartige Operationen, die bei richtger Auswahl der Fälle durchaus günstig in ihren Resultaten sich hinstellen.

(Veröffentlicht in Therapie der Gegenwart 1913. Januar.)

Diskussion: Herr Perthes (Tübingen) hat nach der von Wilms angegebenen Methode 6mal bei Lungentuberkulose operiert. 5 Operationen liegen länger als $^3/_4$ Jahre zurück. Die Indikation wurde ohne voraufgehende Pneumothoraxbehandlung oder Pneumothoraxversuch von v. Romberg gestellt auf Grund des vorwiegend einseitigen Auftretens und deutlicher Zeichen von Retraktion der erkrankten Lunge. Beträchtlicher Lungenkollaps wurde in allen Fällen erzielt; in einem Falle, wo hinten und vorn operiert war, trat sogar eine Umkehrung des Atmungstypus ein: Eindellung der operierten Seite bei Inspiration. Im allgemeinen machte sich eine anfängliche Besserung geltend: Abnahme der Menge des Sputum, Zunahme des Körpergewichts, Verschwinden der Rasselgeräusche auf der Lunge. Von ungünstigen Wirkungen wurden einmal ziehende Schmerzen im Arm und am Thorax beobachtet bei starkem Herabsinken der Schulter, möglicherweise durch Zug am Plexus brachialis. Die definitiven Resultate waren weniger günstig als die unmittelbaren. Nur ein Pat., welcher schon vor der Operation auf gutem Wege war, wurde nahezu vollkommen geheilt, arbeitsfähig. Zwei Fälle blieben ungeheilt, zwei kamen zum Exitus, einer durch rasch fortschreitende Tuberkulose beider Lungen, der zweite durch Hämoptoe 7 Monate nach der Operation. Es erschien bemerkenswert, daß in einem der ungeheilten Fälle eine große Kaverne nicht kollabiert, sondern nur abgeplattet wurde. Bei der Wirkung des Verfahrens erscheint die Ruhigstellung wichtiger als das Zusammenfallen der Kavernen. Von diesem Gesichtspunkte ist der Vorschlag Sauerbruch's, Ausschaltung der Funktion der einen Zwerchfellhälfte durch Resektion auch an den untersten Rippen, besonders beachtenswert.

Herr v. Beck (Karlsruhe) empfiehlt direkte Eröffnung der Kaverne, vorgängige Thorakoplastik, einige Wochen später Spaltung. Er verfügt über drei Fälle, welche seit 5 Jahren operiert sind mit gutem Erfolg.

Herr v. Hofmeister (Stuttgart) geht ebenfalls nach Resektion mehrerer Rippen direkt auf die Kaverne vor und tamponiert. Er berichtet über einen Fall von einer Kaverne des rechten Oberlappens, bei welcher ebenfalls Verwachsungen der Pleura nicht gefunden wurden. Die Kaverne zog sich zurück; später wurden die untersten Rippen bis auf ganz kurze Stümpfe reseziert, die Lücke durch Pectoraliseinpflanzung gefüllt. Nach 1 Jahre Rezidiv auf der anderen Seite.

Herr Poppert (Gießen) hat vier Lungentuberkulosen nach Friedrich operiert — schwere Fälle. Einer ist sofort gestorben, drei später: Herzstörungen stehen im Vordergrunde. Besserungen waren nur vorübergehend.

Herr E. Wolff (Frankfurt a. M.) stellt eine bereits früher an anderer Stelle (s. Münchener med. Wochenschrift 1910, Nr. 10 und 1911, Nr. 49) gezeigte und besprochene Pat. vor, bei der vor fast $3^1/_2$ Jahren wegen vorgeschrittener Tuberkulose der linken Lunge eine »extrapleurale Thorakoplastik« nach Brauer-Friedrich vorgenommen wurde. Es wurden die II.—VIII. Rippe entfernt und ein Stück Clavicula reseziert. Es geht der Pat. dauernd sehr gut, sie hat nur wenig Husten, kaum Auswurf, in dem keine Tuberkelbazillen mehr nachweisbar sind. Ihr Aussehen ist vorzüglich, bei einer Gewichtszunahme von 19 kg seit der Operation. Die andere Lunge ist bisher von nachweisbaren Veränderungen frei geblieben

Herr Perthes (Tübingen) macht darauf aufmerksam, daß gute hygienische Verhältnisse nach der Operation vorhanden sein müssen. Von seinen 34 Fällen sind 3 gestorben, 4 klinisch geheilt.

Herr Rehn (Frankfurt) fragt nach der Anzahl der wegzunehmenden Rippen (Wilms: mindestens 7). Er betont, daß man den Eingriff genügend umfangreich machen muß, um ein Einsinken der ganzen Seite zu ermöglichen.

5) Herr Klose (Frankfurt a. M.): Über sekundären Basedow.

Es wird die Frage erörtert, ob Schilddrüsenadenome selber basedowifizieren können. Durch die Aschoff'sche Schule ist nachgewiesen, daß die Schilddrüsenknoten von der Funktion des sie beherbergenden Organes vollkommen unabhängig werden, daß besonders die in ihrer Rückbildung und Degeneration weit vorgeschrittenen Knoten aus dem Organismus ausgeschaltet sind. Durch zahlreiche, unter Aschoff's Leitung untersuchte Präparate wird der Nachweis geführt, daß sowohl junge, schnell wachsende, als auch alte degenerierte Knoten basedowifizieren und dadurch thyreotoxische Symptome auslösen können. Der Eintritt des Basedowkolloides, das ja im Sinne der Chemiker kein Kolloid mehr ist, in die Blutbahn kann nur durch die dicke Kapsel der Knoten hindurch auf dem Wege der Diffusion stattfinden.

6) Herr Rehn (Jena): Weiterer Beitrag zur Ösophaguschirurgie.

Die Ausführungen des Vortr. bedeuten eine Ergänzung seines am 16. I. 1913 in der med.-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena gemachten Mitteilungen und stützen sich auf weitere, im Tierexperiment und an der Leiche gesammelte Erfahrungen. Die totale Entfernung der Speiseröhre auf dem Wege der Invagination steht als eine experimentell durchgeprüfte und dadurch für die klinische Verwendung berechtigte Methode da; von dieser durch die Experimente von Levy, Ach, Rehn bewiesenen Voraussetzung geht Vortr. im folgenden aus. — Für die klinische Verwendungsweise der Methode gelegentlich der Entfernung von Ösophagustumoren war die Art der operativen Freilegung des Tumors bestimmend, welch letztere nach Ansicht des Vortr. mehrere

gewichtige Forderungen zu erfüllen hat. Da das Endoskop in der Beurteilung der Operabilität des Speiseröhrentumors völlig im Stich läßt, stellt das operative Vorgehen zunächst eine Probefreilegung dar und soll daher nicht zu sehr aus dem Rahmen einer solchen fallen; andererseits muß die Operation, um die Operabilität der Geschwulst exakt entscheiden zu können, dieselbe nicht allein dem tastenden Finger, sondern auch dem Auge zugänglich machen; sie soll weiterhin gestatten, den Tumor einigermaßen sicher und bequem zu entfernen und unter Umständen die Operation abzubrechen und zweizeitig zu verfahren.

Für die Tumoren der Cardia oder deren Nachbarschaft kommt einzig die abdominelle Methode in Frage. Bei Verzicht auf die direkte Stumpfvereinigung bzw. auf die Einpflanzung des Ösophagusstumpfes in den Magen stehen für die Entfernung der Speiseröhre mittels der Durchziehmethode zwei Wege zur Verfügung. Man kann den Tumor zunächst resezieren, den oralen Stumpf der Speiseröhre vom Munde aus nach oben invaginieren und dieselbe dann durch retrograde Invagination aus einer Inzision am Halse herausleiten. — Von der Brauchbarkeit dieses von Ach bevorzugten und auch klinisch angewandten Verfahrens, konnte sich Vortr. im Tierversuch überzeugen. Als Vorzüge der Methode werden angeführt, daß die Eröffnung der Speiseröhre am Halsteil wegfällt und der Ösophagusschlauch zur Bildung des neuen extrathorakalen Ösophagus mit verwandt werden kann.

Die zweite Möglichkeit ist die, vor der Resektion des Tumors am Hals einzugehen, den Ösophagus vorzuziehen, zu durchtrennen, von einer Mageninzision aus von oben nach unten zu invaginieren und die Speiseröhre mitsamt dem gelösten Tumor zu entfernen. Hierbei folgt im Gegensatz zu dem ersten Verfahren nicht der gesamte Ösophagusschlauch, sondern es bleibt, wie Leichenversuche und eine klinische Erfahrung zeigten, ein feiner, von der Längsmuskulatur der Speiseröhre gebildeter Muskelschlauch stehen, eine Erscheinung, welche anatomisch begründet ist. Auf Grund seiner Tierversuche ist Vortr. zu der Ansicht gelangt, daß diese Eigentümlichkeit des zweiten Verfahrens eine Reihe von Vorzügen in sich birgt, welche die Vorteile der ersten Methode überwiegen. Einmal ist die Gefahr der Blutung geringer, weil bei dem Herausziehen des Ösophagus nicht die Hauptstämme der versorgenden Gefäße, sondern deren Nebenäste abgerissen werden, was in gleicher Weise für die beiden Vagi und deren Verzweigungen zutrifft. Fernerhin ist der obere Abschluß des hinteren Mediastinum bei Stehenlassen des Muskelschlauches ein ungleich besserer, während gleichzeitig eine Verletzung der Pleuren ausgeschlossen ist. — Der Vorteil der ersten Methode, die Speiseröhre am Halsteil uneröffnet zu lassen, wird beim Durchziehen von oben nach unten dadurch aufgewogen, daß die Durchtrennung des Ösophagus oberhalb des Tumors wegfällt.

Vortr. demonstriert eine Serie von nach dem Leben gezeichneten Abbildungen, welche das zweite Verfahren in seinen einzelnen Phasen wiedergeben.

Sitzt der Tumor oberhalb des Zwerchfells, so verlangt Vortr. prinzipiell ein operatives Vorgehen vom Thorax her; und zwar gibt er dem extrapleuralen Verfahren den unbedingten Vorzug. — Die Vorteile der intrapleuralen Operation (Zwischenrippenschnitt) pflegen nach dem ersten Akt (Freilegen und Isolieren des Tumor) erschöpft zu sein; im weiteren Verlauf derselben (Resektion des Tumor, Versorgung der Ösophagusstümpfe) befindet sich die extrapleurale Methode bereits im Vorteil, weil sie mit breiterer Operationsbasis arbeitet und beim Einschlagen des Weges, wie ihn Vortr. im Tierexperiment beschritten hat, die Speiseröhre in denkbar weitester Ausdehnung freilegt. — Nach Beendigung der Operation steigen

die Chancen des extrapleuralen Verfahrens um ein Weiteres; denn in der Hälfte der Fälle wird sich die Pleura schonen und damit eine Reihe wesentlicher Komplikationen der intrapleuralen Ösophagusresektion ausschalten lassen. Kleine Pleurarisse können ohne Schwierigkeit geschlossen werden. Weiterhin ist beim Eingehen vom hinteren Mediastinum aus der Abfluß der Wundsekrete ein ausgezeichneter, welcher bei der intrathorakalen Methode viel zu wünschen übrig läßt. Schließlich gestattet die extrapleurale Methode, jederzeit die Operation abzubrechen und zu einer zweizeitigen zu gestalten, worin ein ganz besonderer Vorteil des Verfahrens zu erblicken ist. — Auf Grund seiner Tierversuche, welche Vortr. an der Hand einer Serie von nach dem Leben gezeichneten Abbildungen erläutert, glaubt derselbe für die Operation an dem Brustteil der Speiseröhre sitzender Tumoren folgende Normen aufstellen zu können, wobei die Erfahrungen im Leichenexperiment mit zur Verwertung gelangen: Die Eröffnung des hinteren Mediastinum hat in möglichst breiter Ausdehnung zu erfolgen, weshalb der von Enderlen angegebenen Methode der Vorzug zu geben ist.—Man gehe stets von der linken Seite her ein, weil die Aufsuchung und Freilegung des Ösophagus ohne Pleuraverletzung oberhalb der Bifurkation am leichtesten ist und daher dort zu erfolgen hat. — Aus diesem Vorgehen beim Isolieren des Ösophagus erhellt von selbst, daß derselbe hinter der Aorta hervorzuziehen ist, was die doppelte Ligatur und Durchtrennung mehrerer Interkostalarterien nötig macht. — Ist letztere erfolgt, so läßt sich der Ösophagus in ausgezeichneter Weise, unter sicherer Vermeidung von Pleuraverletzungen, vorziehen, gegebenenfalls der Tumor gut isolieren und resezieren. Hierauf wird vom oralen Stumpfende eine Metallsonde bis zu der sodann angelegten Ösophagusinzision am Halse durchgeführt und mit ihrer Hilfe der obere Speiseröhrenabschnitt nach unten durchgezogen. — Der distale Resektionsstumpf wird von einer Metallsonde, welche am zweckmäßigsten vom Stumpf aus einzuführen ist, nach unten zu invaginiert. Erscheint die Cardia in der Inzisionsöffnung, so erfolgt die Bildung einer Schleimhautmanschette, welche den sorgfältig abgebundenen und dann durchtrennten kardialen Ösophagusabschnitt bedeckt und mit Knopfnähten über letzterem verschlossen wird.

Diskussion. Herr Lexer (Jena): Nachdem ich einmal zu einem erfolgreichen Verfahren gelangt war (1910), bei gutartigen Ösophagusstenosen eine neue Speiseröhre herzustellen, wurde an meiner Klinik an der Lösung der Aufgabe weiter gearbeitet, auch das Karzinom der Speiseröhre einem radikalen Eingriffe zugänglich zu machen und zur Heilung zu führen. Das von Herrn Rehn nach zahlreichen Tier- und Leichenversuchen ausgearbeitete Verfahren habe ich viermal am Menschen erprobt und glaube danach zu der Behauptung berechtigt zu sein, daß es einen Fortschritt darstellt, und daß es uns trotz der bisherigen Mißerfolge der Lösung des Problems nähergebracht hat. Konnte uns schon die Möglichkeit, später eine künstliche Speiseröhre herzustellen, abhalten, die sehr gefährliche Nahtvereinigung der Ösophagusstümpfe zu erstreben, so gibt uns das Rehn'sche Verfahren noch den Vorteil, mit der Beseitigung der ganzen Speiseröhre die Gefahren auszuschalten, welche auch von den geschlossenen Stümpfen drohen. Ich habe diese Durchziehmethode viermal auf die verschiedenste Weise ausgeführt, zweimal bei Karzinomen in der Höhe der Bifurkation, zweimal bei solchen unterhalb derselben. Trotzdem es sich um sehr große Krebse

bis zu 12 cm Länge handelte, glückte ihre vollständige Entfernung. Daß die Patt. schon wenige Tage nach dem Eingriff erlagen, liegt wesentlich an der vorgeschrittenen Erkrankung, der Kachexie und den schlechten Ernährungsverhältnissen und weiterhin an der Größe des Eingriffes, welchen die hierbei ausgeführte breite Eröffnung des Thorax durch den Zwischenrippenschnitt mit oder ohne Resektion der V. oder VI. Rippe darstellt. Gewiß ist dieser Weg vorteilhaft; gelang es doch in vier anderen Fällen mit Hilfe dieser Freilegung die Inoperabilität durch den Nachweis von Krebsknötchen auf dem Zwerchfell und solchen auf der Lunge, von ausgedehnt erkrankten Lymphdrüsen und schließlich von festen Verwachsungen mit der Aorta festzustellen. Trotzdem müssen wir nach einem weniger eingreifenden Verfahren suchen, das es vor allem erlaubt, in mehreren Zeiten zu operieren. Und hierzu scheint auch mir der Weg durch das hintere Mediastinum in der Verbindung mit der Durchziehmethode geeignet. Nicht weniger wichtig ist aber auch die Forderung, daß der Speiseröhrenkrebs frühzeitig, d. h. bei geringer Ausdehnung und ohne eingetretenen Kräfteverfall, operiert werden soll.

(Schluß folgt.)

---

**2) De Terra. Vademecum anatomicum. Kritisch-etymologisches Wörterbuch der systematischen Anatomie.** 641 S., Pr. Mk. 15,—, geb. Mk. 16,—. Jena, Gustav Fischer.

Das Material des vorliegenden Werkes — es umfaßt ca. 14000 Schlagwörter — ist in jahrzehntelanger mühseliger Arbeit zusammengetragen und dann unter Anlehnung an die Baseler Nomenklatur bearbeitet worden. Als Nachschlagwerk für jedermann, der öfter mit selteneren, ihm nicht geläufigen anatomischen Bezeichnungen zu tun hat, dürfte es unersetzlich sein, andererseits wird die etymologische Ableitung der Fachausdrücke für die Mediziner, welche mit der lateinischen und griechischen Sprache weniger vertraut sind, hoch willkommen sein. Im Anhang bringt der Autor ein alphabetisch geordnetes Verzeichnis aller Gelehrten, welche sich auf dem Gebiete der Anatomie einen Namen gemacht haben, mit kurzen biographischen Notizen, eine sehr interessante Zusammenstellung für diejenigen, welche sich mit der Geschichte der Medizin befassen.

Einige Druckfehler (z. B. p. 119 pupillenreichen statt papillenreichen, p. 615 Göthe statt Goethe) wären bei einer Neuauflage auszumerzen, auch vermißt man, was bei der Fülle des Materials nicht zu verwundern ist, einige Benennungen, z. B. die Sternzellen Kupffer's, dessen Name auch im Anhang fehlt.

Heinrich Schum (Kiel).

---

**3) H. K. Corning. Lehrbuch der topographischen Anatomie für Studierende und Ärzte.** 4. Aufl. Mk. 16,—. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1913.

Die soeben erschienene 4. Auflage des wohl in kurzer Zeit hinreichend bekannt gewordenen Lehrbuches der topographischen Anatomie zeigt von der letzten Auflage, abgesehen von ganz geringen Ergänzungen, keine wesentliche Veränderung.

Das Buch ist mit seiner Seitenzahl von 808 Seiten in gleicher Stärke nach Ablauf von $1^1/_2$ Jahren wiederum neu verlegt worden, und zwar zum vierten Male seit 1907, was seinen Wert wohl am besten charakterisieren dürfte.

Die äußeren Vorzüge des Buches sind der klare, gut leserliche Druck. Dazu

kommt die übersichtliche Einteilung der einzelnen Kapitel, die durch das ausführliche Inhaltsverzeichnis und das weitgehende alphabetische Register unterstützt werden. Jedem der Hauptkapitel Kopf, Hals, Brust, Bauch, Becken, Rücken, obere und untere Extremität ist eine ausführliche Literaturangabe mit ausgiebiger Benutzung der fremdländischen Literatur angefügt.

Bei der Besprechung der einzelnen Abschnitte und Organe ist, soweit zum Verständnis notwendig, die Entwicklungsgeschichte und auch die Pathologie herangezogen. So finden sich z. B. kurze Bemerkungen über die Entwicklung des Pankreas, von Harnblase und Mastdarm mit Hinweisen auf Anomalien, wie Atresia ani usw. Auch die Entstehung und Topographie der Hernien ist an anderer Stelle gewürdigt.

Der Hauptwert des Buches liegt jedoch zweifellos in seiner großen Anschaulichkeit durch zahlreiche Abbildungen. Wie aus dem Vorwort der ersten Auflage zu ersehen ist, hat sich Verf. ja auch zur Aufgabe gestellt, »die topographische Anatomie in knapper Form unter Beigabe zahlreicher Abbildungen zu bearbeiten«, welche zur guten Vorstellung des Gelesenen dienen.

Das Buch ist somit Lehrbuch und Atlas zugleich und enthält 667 Abbildungen, davon 420 in Farben. Die Abbildungen, die teilweise schematische sind, großenteils aber klare, getreue Wiedergabe von vortrefflichen Präparaten darstellen, sind fast durchweg mustergültig. Hervorzuheben sind die klaren Übersichtsbilder des Halses und vor allem die Situsbilder von Brust und Bauch; auch die Verhältnisse des Beckens sind außerordentlich übersichtlich zum Verständnis gebracht. Durch Hinweise auf auskultatorisch-perkutorische bzw. röntgenologische Befunde am Lebenden an einzelnen Stellen und durch chirurgisch-topographische Bemerkungen und Skizzen gewinnt das Buch an Wert für den Praktiker und Chirurgen.

Der außerordentlich niedrige Preis von gebdn. 16,60 Mk. ist dazu angetan, dem Buche eine weite Verbreitung zu verschaffen.

E. Glass (Charlottenburg).

---

**4) Jakobi. Atlas der Hautkrankheiten mit Einschluß der wichtigsten venerischen Erkrankungen.** 2 Bände. 161 Tafeln mit 268 Abb. Geb. 50 Mk. Urban & Schwarzenberg

Daß von dem bekannten Atlas, der 1903 zum ersten Mal erschien, jetzt die fünfte Auflage vorliegt, zeigt seine große Verbreitung. Auch die neue Auflage ist textlich und bildlich erweitert worden, so daß 266 farbige und 2 schwarze Abbildungen vorliegen. Die Reproduktionstechnik, durchweg nach Moulagen, steht auf höchster Höhe und gibt die Krankheitsbilder überzeugend und plastisch wieder. Der Text ist im allgemeinen knapp gehalten, orientiert aber völlig. Den Chirurgen werden die Tafeln über Geschwülste und Syphilis (diese allein ca. 60 Abbildungen) am meisten interessieren und ihm viel bieten. Dem Werk ist die weiteste Verbreitung zu wünschen. Vorderbrügge (Danzig).

---

**5) E. Schultze und J. Behan. Über negativen Druck in den langen Röhrenknochen des Hundes.** (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Berlin. Prof. A. Bier.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 52.)

Die Untersuchungen haben festgestellt, daß schon in den kleinsten Venen ein deutlich erkennbarer negativer Druck vorhanden ist, der die Leichtigkeit des Zustandekommens einer Fettembolie und der Bildung von Metastasen bei Eite-

rungen, Sarkomen usw. erklärt und auch für die Therapie von Bedeutung ist, insofern als er die Berechtigung von frühzeitigen Venenunterbindungen bei Pyämie, eines chirurgischen Vorgehens bei Erkrankungen, deren Übergreifen auf die Venen zu fürchten ist, dartut. Interessant ist auch die Tatsache, daß nach Anlegung einer Stauungsbinde der negative Druck zunächst in schwach positiven übergeht, um nach Herstellung eines venösen Kollateralkreislaufs allmählich einem ganz schwachen negativen Druck Platz zu machen — eine Feststellung, die für die Zweckmäßigkeit der Stauungshyperämie spricht. Kramer (Glogau).

---

**6) Max Kassowitz (Wien). Zur Pathogenese und Ätiologie der Rachitis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 5.)

Die Ursache der Kalkarmut der rachitischen Knochen ist nicht in einer Kalkarmut der Nahrung oder in einer mangelhaften Resorption der Kalksalze oder überhaupt in einer gestörten Kalkökonomie des gesamten Organismus zu suchen, sondern in krankhaften Vorgängen, die sich direkt an den Orten der Kalkanbildung abspielen. Die Noxen, die diese krankhaften Vorgänge auslösen, stammen nicht aus den Verdauungsorganen, sondern dringen durch die Respirationsorgane ins Blut. Die Verunreinigung der Atemluft spielt bei der Entstehung der Rachitis die Hauptrolle. Deutschländer (Hamburg).

---

**7) Hugo Ribbert (Bonn). Beitrag zur Rachitis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Verf. hat seit Jahren sein Augenmerk darauf gerichtet, ob bei der Rachitis nicht schwere regressive Zustände an den Knorpelzellen nachweisbar sein könnten. In der Tat hat er weitgehende Veränderungen an denselben feststellen können. Diese Veränderungen bestehen aus einem mehr oder weniger weitgehenden Untergang der Knorpelzellen, die am besten beobachtet werden können, wenn man die in Zenker'scher Lösung gehärteten verdickten Knorpelabschnitte mit Hämalaun und van Gieson färbt und mit Orange überfärbt. Dann treten alle untergehenden oder schon abgestorbenen und abgefallenen Knorpelzellen durch ihre gelbe Farbe deutlich hervor. Die Tatsache, daß man bei der Rachitis in dem von den Markräumen durchsetzten und unregelmäßig eingeschmolzenen Knorpel an vielen Stellen einzelne und gruppenweise liegende nekrotische Knorpelzellen findet, läßt den Schluß zu, daß die Rachitis durch toxische, auf das Skelett wirkende Einflüsse hervorgerufen wird. Diese sind nach Ansicht des Verf.s wahrscheinlich auf Stoffwechselstörungen infolge falscher Ernährung zurückzuführen.

Deutschländer (Hamburg).

---

**8) J. Lewy (Freiburg-Günterstal). Osteopsathyrosis idiopathica.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 40.)

Verf. gibt eine kurze übersichtliche Darstellung über das Krankheitsbild und berichtet über einen Fall, den er selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Es handelt sich um ein $5^1/_2$jähriges Mädchen, das 5mal den Oberschenkel und 4mal den Unterschenkel gebrochen hatte. Auch bei zwei Geschwistern konnte eine abnorme Knochenbrüchigkeit festgestellt werden. Zur Besserung der statischen Verhältnisse wurde eine Keilosteotomie an der Tibia ausgeführt, die aber 8 Wochen nach der Operation bei einem Beugungsversuch wieder von neuem einknickte. Verf. ist daher nicht der Ansicht, daß sich die Heilung der Knochenbrüche bei diesem Leiden in normaler Weise vollzieht, und er hält es für nicht

*

zweckmäßig, operative Eingriffe vorzunehmen, solange der Krankheitsprozeß noch nicht zum Abschluß gekommen ist. Deutschländer (Hamburg).

---

**9) Robert Jones. Presidential address on the present position of treatment of fractures.** (Brit. med. journ. 1912. Dezember 7.)

J., der Orthopäde der Universität Liverpool, vergleicht in einer längeren Abhandlung die Ergebnisse des von der Brit. med. association eingesetzten Ausschusses zur Untersuchung der zurzeit geübten Knochenbruchbehandlung mit seinen eigenen und kommt zu ziemlich gleichwertigen Schlußfolgerungen. Er operiert im allgemeinen nicht, sondern beschränkt seine Anzeige zur blutigen Behandlung auf folgende Fälle: Kniescheibe, gewisse Brüche des Radiusköpfchens, gewisse Schräg- und Spiralbrüche der Tibia, Olecranon nur gelegentlich, sehr häufig bei schlecht geheilten Brüchen. Im übrigen entscheidet er sich von Fall zu Fall. Je vollkommener unsere Verfahren der unblutigen Behandlung, um so seltener die operative. Feste Regeln lassen sich nicht geben. Nach diesen Grundsätzen nimmt J. der Reihe nach die verschiedenen Knochenbrucharten vor. Einige Punkte aus seiner großen Erfahrung verdienen besonders hervorgehoben zu werden. Zu frühe Belastung führt oft zu Spätverschiebungen der Bruchenden, was häufig nicht genügend beachtet wird. Muß man bei Zertrümmerungsbrüchen operieren, so soll man die Splitter möglichst wieder an Ort und Stelle bringen, weil sonst die Gefahr der Pseudarthrose droht. Bei Kindern soll man sich ganz besonders vorsichtig für blutige Behandlung entscheiden. Kondylenbrüche des Oberarmes behandelt er mit wochenlanger starker Beugung und warnt dringend vor frühzeitigen Bewegungen, die durchaus schädlich sind, weil sie die Heilung stören, plastische Exsudate erzeugen und übermäßigen Kallus. Dasselbe gilt für die Ellbogenbrüche der Kinder. Olecranonbrüche führen mit und ohne Operation zu gleich guten Ergebnissen. W. Weber (Dresden).

---

**10) Ernest W. Hey Groves. Some clinical and experimental observations on the operative treatment of fractures, with especial reference to the use of intramedullary pegs.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 26.)

Verf. hat aus etwa 50 Versuchen an Kaninchen und Katzen und aus einigen klinischen Beobachtungen folgende Ergebnisse gezogen: Die von ihm empfohlenen intramedullären Pflöcke sind leicht und schnell anwendbar, wenn man gewisse Regeln beachtet. Man braucht nur kleine Schnitte und geringe Entblößung von Knochenhaut. Die Bruchstücke werden in guter Stellung festgehalten, erlauben aber noch eine gewisse Beweglichkeit, so daß genügend Kallus gebildet wird. Äußere Schienen sind unnötig, Massage und Bewegungsübungen können sofort nach Heilung der Wunde vorgenommen werden. Da, wo die Bruchstücke leicht voneinander getrennt werden können, benutzt er 2,4 cm lange Stahlpflöcke verschiedener Dicke, die durch einen Querstift in der Mitte gehindert werden, in die Markhöhle hineinzurutschen. In der Mehrzahl der Fälle aber verwandte er 4,7 cm lange, verschieden dicke Pflöcke, die er mit Drahtzug in folgender Weise in die richtige Lage innerhalb der Markhöhle bringt. Die Pflöcke sind in der Mitte quer durchbohrt und tragen an ihren Seiten eine feine Längskehlung. Ein dünner, biegsamer Stahldraht wird durch das quere Loch gezogen und an den Längsseiten in die Auskehlung gelegt, so daß der Pflock in ganzer Länge mit dem angeschmiegten Draht ohne Hinderung in die Markhöhle gebracht werden kann.

Durch Zug an den Drahtenden, wenn nötig mit einem besonderen Werkzeug, zieht G. nun den Pflock so weit in die Markhöhle des anderen Bruchstückes hinein, bis er richtig liegt. Nächst Stahl erschien ihm Horn als der geeignetste Stoff. Schließlich erwähnt er zwei mit diesem Verfahren erfolgreich behandelte Fälle beim Menschen, einen Oberschenkelbruch im oberen Drittel und einen schlecht geheilten Unterschenkelbruch. W. Weber (Dresden).

---

**11) M. Mencière (Reims). De l'abus des traitements de climats dits spécifiques pour la cure des tuberculoses locales. Traitement des tuberculoses osseuses et articulaires.** (Arch. prov. de chr. 1913. Nr. 1.)

M. verwahrt sich entschieden gegen die viel verbreitete Anschauung, als ob nur bestimmte Orte in ganz bestimmten Gebirgs- oder Meergegenden heilend auf die Knochentuberkulose einwirken könnten. Er weist an einer Karte von Frankreich, auf der die statistischen Erhebungen über die Tuberkulosesterblichkeit der einzelnen Distrikte eingetragen sind, nach, daß diese berühmten Gegenden keineswegs besonders günstige Erkrankungsverhältnisse, natürlich nur der Eingeborenen dieser Gegenden, an Tuberkulose aufweisen. Die sehr vorteilhafte Sonnen- und Freilichtbehandlung läßt sich überall auf dem Lande durchführen; daneben, und vor dieser beansprucht die Lokalbehandlung nach M.'s Anschauung ein weit höheres Interesse. M. legt seine therapeutischen Maßnahmen gegenüber der Knochen- und Gelenktuberkulose dar, deren Zweck Zerstörung des Infektionsherdes, Modifikation des vitalen Zustandes der Gewebe durch lokale Anregung der Leukocytose und lokale chirurgische Behandlung unter möglichster Gelenkerhaltung ist. Die Lokalbehandlung besteht im Anfangsstadium in Injektion von Jodoformäther verbunden mit solcher von Karbolsäure, Immobilisation, Physiotherapie. Im vorgeschrittenen Stadium müssen atypische, sparsame Resektionon vorgenommen werden, Kauterisation der Herde durch Karbolsäure, Ruhigstellung. Im Stadium der Heilung soll Wiederherstellung eines Teiles der Beweglichkeit und Funktion durch orthopädische Apparate und Mechanotherapie angestrebt werden. Die Tuberkulosen dritten Grades heilen noch durch Ankylosen in guter Stellung und ohne Verkürzung. M. schließt dann Betrachtungen über Anwendung, lokale Wirkungsweise und Wert der Karbolsäure gegenüber tuberkulösen Knochenherden an und glaubt ihre günstige Wirkung besonders der starken Anregung der Leukocytose zuschreiben zu müsse. M. glaubt mit den genannten Verfahren sichere Mittel gegen alle Knochen- und Gelenktuberkulosen anzugeben, wie wir sie gegenüber den Lungentuberkulosen noch nicht aufzuweisen haben.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**12) R. Chiarolanza. Beitrag zur Knochenchirurgie.** (Aus der I. Kgl. chir. Univ.-Klinik in Neapel. Prof. D'Antona.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 53.)

C. empfiehlt für Knochenresektionen den d'Antona'schen Meißel, der, aus gehärtetem Stahl bestehend, an der dünnen Schneide die größte Breite aufweist, sich nach dem Griff zu allmählich verjüngt, also die Form eines Dreiecks besitzt. Das Instrument ist in vier Größen von 52, 35, 20 und 7 mm Breite der scharfen Schneide hergestellt und vermag durch seine Eigenschaften die Säge zu ersetzen. Es beschädigt nicht bei der Operation die Weichteile, macht die Anwendung von

Retraktoren nur selten notwendig und schafft eine saubere, glatte Schnittfläche. C. beschreibt seine Anwendung bei mehreren dadurch umgestalteten Operationen.

Kramer (Glogau).

---

13) **P. Duval. Appareil à visser les os.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 38. p. 1412. Rapport de Ombrédanne.)

Der Apparat, der durch einen elektrischen Motor betrieben wird, besteht aus zwei Teilen: einem Lochbohrer mit hoher Tourenzahl und einem senkrecht zu diesem aufmontierten Schraubenführer, von niedriger Tourenzahl, der die Knochenenden fest zusammenschraubt, so lange man leicht auf ihn drückt. Sobald dieser Druck aufhört, setzt auch die Bewegung des Apparates aus, während bei Zug an demselben die Rotation im entgegengesetzten Sinne beginnt. Daher kann man mit diesem Apparat auch leicht Verschraubungen des Knochens lösen. Hergestellt wird der Apparat von Gaiffe in Paris. W. V. Simon (Breslau).

---

14) **J. Herbert Paterson. Acute appendicitis. A plea for early operation.** Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

P. benutzt die Tatsache, daß von den 1500 Menschen, die alljährlich in England und Wales an der Appendicitis sterben, die Mehrzahl durch Operation hätte gerettet werden können, und die Lehren, die er aus dem Studium seiner 95 Fälle von akuter Appendicitis gezogen hat, die er in jedem Grade ihrer Erkrankung so bald wie möglich operiert hat, dazu, um wieder einmal die alte Forderung nach frühzeitiger Operation eindringlich zu wiederholen. In seinen Fällen lag der Beginn der Erkrankung 5 Stunden bis zu 2 Wochen zurück. Er verlor 5 = 5,2% Sterblichkeit. Darunter war nur einer am 2. Tage, die anderen am 5.—14. Tage der Erkrankung operiert. Er fordert also die Operation auf jeder Stufe der Erkrankung.

Die Aussprache zu diesem Vortrage, der bei der Versammlung der Brit. med. association von 1912 gehalten wurde, zeigte, daß die Ansichten über die operative Anzeige bei der Appendicitis unter den Chirurgen noch immer nicht übereinstimmen. Beatson (Glasgow) und Kameron (Toronto) behandeln ihre intermediären Fälle abwartend und behaupten, bessere Erfolge dabei zu haben als bei der Operation. Von den Spätfällen operieren sie nur die allgemeine Peritonitis. Alle anderen Redner, darunter Stiles (Edinburg) stellen sich auf den ausschließlich operativen Standpunkt des Vortr. Weil es eben oft unmöglich sei, klinisch zwischen der allgemeinen Peritonitis und der umschriebenen Eiterung zu unterscheiden, so müßten alle intermediären Fälle operiert werden. Stiles sieht unter den Ursachen für die immer noch viel zu hohe Sterblichkeit dieser Spätfälle vor allem den Gebrauch von Chloroform statt Äther. Seitdem er nur Äther braucht, ist seine Sterblichkeit gesunken. Eine weitere Ursache für die hohe Zahl der Todesfälle ist die Spülung der Bauchhöhle. W. Weber (Dresden).

---

15) **H. Natvig. Appendicit i forhold til gynaekologiske lidelser.** (Norsk. Mag. f. Laegevidenskaben 1913. Nr. 3.)

Verf. bespricht auf Grund seiner Erfahrungen und unter genauer Mitteilung von 24 Fällen die Beziehungen zwischen Appendicitis und Geschlechtsorganen beim Weibe. Unsere erweiterten Kenntnisse auf diesem Gebiete zwingen uns nach des Verf.s Ansicht an Appendicitis zu denken, auch wenn genitale Symptome

vorherrschen. Häufig ist eine Appendicitis für funktionelle oder auch pathologisch-anatomische Krankheitszustände der Geschlechtsorgane verantwortlich, wie umgekehrt auch Genitalerkrankungen häufig auf den Wurmfortsatz übergreifen. Deshalb meint Verf., daß die vaginalen Operationen eingeschränkt werden sollten, daß man häufiger median laparotomieren sollte, weil man von diesem Schnitte aus sowohl Wurmfortsatz wie Geschlechtsorgane gut übersehen kann und daß man bei allen gynäkologischen Laparotomien auch den Wurmfortsatz untersuchen sollte. Verf. hat in seinen Fällen den Wurmfortsatz nur entfernt, wenn er makroskopisch Veränderungen aufwies oder ein Appendicitisanfall vorausgegangen war.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**16) R. Ingebrigsten. Ergebnisse von 295 in der Zeit 1900—1909 operativ behandelten Leisten- und Schenkelbrüchen.** (Nord. med. Arkiv 1912. Hft. 3.)

222 freie, 73 eingeklemmte Hernien wurden in dieser Zeit behandelt. Es gelang, 167 mit 3 Rezidiven nachzuuntersuchen. Und zwar 127 Leistenbrüche mit 2 Rezidiven (116 Bassini, 2 Rezidive; 11 Kocher ohne Rezidiv), 18 Leistenbrüche bei Frauen mit 1 Rezidiv. 22 nachuntersuchte Schenkelbrüche waren ohne Rezidiv. Also 1,8% Rezidive.

Von den 73 eingeklemmten Brüchen waren 26 Leisten- (25 Männer), 47 Schenkelbrüche (39 Frauen). Bei 36 nachuntersuchten Fällen fand sich kein Rezidiv. Bei 203 nachuntersuchten Fällen 3 Rezidive, danach Gesamtprozentsatz an Rezidiven 1,47%.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**17) T. Rovsing. Et Tilfaelde av total Gastroptose med Dilatation af Spiserôret.** (Hospitalstidende 1913. Nr. 1.)

Eine 45jährige Witwe wurde mit der Diagnose: Ulcus chronicum ventriculi aufgenommen. Seit 20 Jahren litt sie an linkseitiger Cardialgie, Druck hinter dem Brustbein, Aufstoßen usw. In der letzten Zeit kam starke Abmagerung hinzu. Die Sonden- und Röntgenuntersuchung ergab eine außerordentlich starke Dilatation der Speiseröhre oberhalb des Zwerchfells. Daneben fand sich hochgradige Gastroptose. Bei der vorgenommenen Operation fand man die Cardia wie einen Ring 8 cm unterhalb des Zwerchfells liegend. Ein Geschwür oder eine Geschwulst war weder in der Speiseröhre, noch an der Cardia nachzuweisen. Es wurde Hepatopexie, Gastropexie und Gastrostomie mit Pezzer's Katheter ausgeführt. Pat. erholte sich und konnte wieder Nahrung durch den Mund nehmen. Nach der Operation erfolgte wieder Stuhlgang spontan. Bei der Entlassung hatte sich die Speiseröhrendilatation auf die Hälfte verkleinert, der Magen lag an normaler Stelle. — Auch dieser Fall von R. beweist, daß eine Gastroptose im eigentlichen Sinne des Wortes möglich ist und vorkommt. Durch Ausziehung und Knickung der Speiseröhre war hier die Dilatation desselben zustande gekommen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**18) Hans Finsterer. Lokalanästhesie bei Magenoperationen (Gastroenterostomien, Resektionen).** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 266. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

Verf. hat an der Grazer Klinik (v. Hacker), dann selbständig in Klagenfurt, hierauf an der Wiener Klinik (Hochenegg) zusammen 42 Gastroenterostomien und 15 Magenresektionen in lokaler Anästhesie ausgeführt. Anfangs wurde die

Schleich'sche Methode, später die Bauchdeckenanästhesie nach Braun mit Novokain-Adrenalin angewendet. Das letztgenannte Verfahren hat F. dadurch modifiziert, daß er nach eröffnetem Bauchfell noch die hintere Rectusscheide vom Bauchfell aus infiltrierte. Bei Magenresektionen wurde außerdem das kleine Netz hoch oben an der Wirbelsäule infiltriert. Bei 17 mit Novokainanästhesie operierten Gastroenterostomien mußte nur 6mal zur Orientierung in der Bauchhöhle Allgemeinnarkose zu Hilfe genommen werden, die 11 übrigen wurden in reiner Lokalanästhesie ausgeführt. Von 15 Resektionen konnten 3 ohne Allgemeinnarkose gemacht werden.

An der Hand der Krankengeschichten werden die Vorteile der Lokalanästhesie eingehend begründet. Verf. kommt am Schluß zu folgender Zusammenfassung:

1) Wir können mit der Novokainanästhesie nicht nur das Abdomen vollkommen schmerzlos in großer Ausdehnung eröffnen, sondern auch Gastroenterostomien schmerzlos ausführen.

2) Die Verbindung der Lokalanästhesie mit einer kurzen Äthernarkose ermöglicht jede Magenoperation (Gastroenterostomie bei Verwachsungen, Resektionen); sie hat den Vorteil, daß der schmerzhafteste Akt, die Eröffnung und Naht des Abdomens, ohne Narkose nur unter Lokalanästhesie gemacht wird, daher die Mengen der Allgemeinnarkose auf ein Minimum reduziert werden. Sicher wird damit das Chloroform überflüssig.

3) Im Gegensatz zur Narkose, besonders der Chloroformnarkose, fehlt auch nach den größten Operationen der Kollaps; die Zahl der Todesfälle im Anschluß an die Operationen kann durch die Lokalanästhesie wesentlich vermindert werden.

4) Die Lehre, daß durch die Lokalanästhesie die Zahl der Lungenkomplikationen nicht vermindert werde, ist durch den Vergleich vollkommen ungleichwertiger Zahlen begründet, deshalb nicht richtig. Im Gegenteil, wir können durch die Lokalanästhesie nicht nur die Zahl, sondern vor allem die Schwere der Lungenkomplikationen wesentlich herabsetzen.

5) Durch Ausschaltung des Chloroforms und Verringerung der Äthermengen wird die postoperative Magenatonie verhütet und damit die Gefahr des Circulus vitiosus beseitigt.

6) Die Lokalanästhesie erlaubt, die Indikationen zu Operationen auch bei schlechtem Allgemeinbefinden zu erweitern, so daß noch mancher Mensch gerettet werden kann, der sonst wegen der Kontraindikation gegen eine Allgemeinnarkose unoperiert bleiben müßte. Paul Müller (Ulm).

---

**19) Hans Finsterer. Chronischer Circulus vitiosus nach Gastroenterostomie mit Einklemmung von Dünndarmschlingen im Mesokolonschlitz.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 341. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

Bei einem 35jährigen Manne hatten sich unmittelbar nach einer Gastroenterostomia retrocolica posterior die Zeichen eines akuten »Circulus vitiosus« eingestellt. Sie gingen wieder zurück, doch bildete sich allmählich ein chronischer Circulus aus, so daß Verf. 4 Monate nach der ersten Operation laparotomieren mußte. Die zuführende lange Jejunumschlinge fand sich stark gebläht, hypertrophisch, gedreht und verwachsen. Außerdem war eine Dünndarmschlinge durch den Mesokolonschlitz geschlüpft und eingeklemmt.

Chronischer Circulus vitiosus kann entstehen 1) infolge Verengerung an der Anastomose, 2) durch Schrumpfung des Mesokolonschlitzes, 3) infolge Strang-

abschnürung und 4) durch Ereignisse, wie sie der vorliegende Fall aufweist. Aus der Literatur lassen sich nur fünf Fälle von chronischem Circulus zusammenstellen. Auch Einklemmung von Darmschlingen im Mesokolonschlitz scheint bisher nur fünfmal beobachtet zu sein. Dieses Vorkommnis kann durch sorgfältige Befestigung des Schlitzes an der hinteren Magenwand verhütet werden.

Paul Müller (Ulm).

---

**20) K. Borszéky. Über Indikation und Technik der Pylorusausschaltung.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 49. [Ungarisch.])

Auf Grund von 20 Pylorusausschaltungen, die in der Réczey'schen Klinik ausgeführt wurden, gibt Verf. seinen Erfahrungen bezüglich Indikation und Technik Ausdruck. Bei Magengeschwür ist von der Gastroenterostomie eine sichere und dauernde Heilung nur dann zu erwarten, wenn der Pförtner verengt ist. Bei durchgängigem Pförtner ist die Wirkung der Gastroenterostomie ungenügend; es muß gesorgt werden, daß der Mageninhalt nur durch die neu geschaffene Öffnung weitergeleitet wird. Daher ist die unilaterale Pylorusausschaltung indiziert: 1) Bei in der Nähe des Pförtners (kleine Kurvatur, präpylorischer Teil) sitzenden peptischen Geschwüren oder krebsigen Geschwülsten, die radikal nicht entfernt werden können. 2) bei Sanduhrmagen, der infolge von in der Nähe des Pförtners sitzenden Geschwüren entstanden ist; 3) bei Duodenalgeschwür oder Duodenalfistel; 4) bei unmittelbar am Pförtner sitzenden profus blutenden Geschwüren; 5) bei unmittelbar am Pförtner oder in der Nähe desselben perforierten Geschwüren zur Sicherung der Naht; 6) bei wegen peptischer oder krebsiger Geschwüre auszuführender Pylorusresektion, wenn zweizeitig operiert wird. Daher ist die Pylorusausschaltung bei narbigen Pylorus- und Duodenalstenosen nicht indiziert, da bei diesen die Gastroenterostomie vollkommene Heilung schafft.

Die 20 Pylorusausschaltungen wurden mittels Umschürung vollzogen, 14mal wegen Pförtner-, 5mal wegen Duodenalgeschwürs und 1mal wegen Duodenalfistel. Von den Operierten heilten 17, starben 3 (1 Pneumonie, 1 Herzparalyse, 1 Peritonitis). Da die 3 Patt. 2, 8, 10 Tage nach der Operation starben, spricht die bei der Obduktion gefundene Undurchgängigkeit der Umschnürungsstelle nicht für die Umschnürungsmethode. Dagegen wurde 4—5 Monate nach der Umschnürung bei 3 Patt. die vollkommene Durchgängigkeit der Umschnürungsstelle mittels Röntgenstrahlen konstatiert, und bei einem Relaparotomierten konnte die Umschnürungsstelle kaum gefunden werden, als Beweis dafür, daß die Umschnürungsmethode mittels Seidenfaden keinen dauernden Erfolg hat. Vielleicht wird die Ligatur des Pylorus mittels frei transplantierten Fascienstreifens nach Wilms bessere Erfolge geben; daher sind weitere Versuche berechtigt.

P. Steiner (Klausenburg).

---

**21) F. Randisi (Palermo). 4 casi di esclusione del piloro operati con successo col metodo del Parlavecchio.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

Verf. referiert über vier Fälle von Pylorusausschaltung nach Parlavecchio (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1911, p. 523), bei welchen mit vollem Erfolg das Leben der Patt. bei inoperablem Pyloruskarzinom, Duodenalgeschwür und Reichmann'scher Krankheit (Magensaftfluß) verlängert bzw. gerettet werden konnte.

Stocker jun. (Luzern).

---

22) **W. Pettenkofer (München). Zur Behandlung der postoperativen Darmparese bzw. -Paralyse.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

P. verwendet »elektrische Darmeinläufe« mit Erfolg; die in den Darm infundierte Flüssigkeit wird als Elektrode benutzt. Zur Überleitung der Elektrizität dient ein mit einer Metallspirale versehene Darmsonde mit seitlichen Öffnungen für das ausfließende warme Wasser, die mit dem Faraday'schen oder kombinierten Strom in Verbindung gebracht wird, während die zweite Elektrode mittels einer mit Filz überzogenen Metallmassagekugel auf den Bauch appliziert wird. Man steigt allmählich bis zu 50 Milliampère, geht dann wieder auf Nullampère zurück, wendet den Strom u. s. f., und läßt ihn 5—10 Minuten einwirken; meist tritt nach 2—3 Stunden Erfolg ein, nötigenfalls wird diese Behandlung nochmals wiederholt. Selbstverständlich muß vor ihrer Anwendung das Bestehen eines mechanischen Ileus ausgeschlossen sein. Kramer (Glogau).

---

23) **J. Ch. Huber (Memmingen). Reizwirkungen von Askaris am Darme des lebenden Menschen beobachtet.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Der 13jährige Knabe hatte vor 2 Jahren einen Anfall von Blinddarmentzündung, seitdem öfters Schmerzen in der Ileocoecalgegend mit häufigem Abgang von Spulwürmern. Als bei einer neuen Attacke von Madlener (Kempten) operiert wurde, fanden sich ein freies seröses Exsudat in der Bauchhöhle, der Wurmfortsatz makroskopisch (der mikroskopische Befund ist nicht erwähnt, Ref.) nicht verändert, das Ileum in 20 cm Länge (in Entfernung von 8—10 cm von der Valvula Bauhini) stark entzündet, die Mesenterialdrüsen geschwellt, in dem Ileumstück Askariden, die in den nächsten Tagen und Wochen reichlich entleert wurden.

Kramer (Glogau).

---

24) **Schaal. Enterospasmus verminosus.** (Aus der chir.-gyn. Abteilung im St. Marienhospital zu Köln. Dr. Brohl.) (Münchener med. Wochenschr. 1912. Nr. 48.)

Gegenüber dem Vorkommen von mechanischem Ileus infolge Knäuelbildung zahlreicher Askariden ist die Entstehung von Darmverschluß durch einen einzelnen Wurm, der spastische Kontraktion des Darmes hervorruft, sehr selten. Einen solchen Fall teilt S. mit. Die 36jährige Patt. bot ein auf Magenperforation hinweisendes Krankheitsbild, das zum Bauchschnitt Veranlassung gab; hierbei wurde eine 25 cm lange Striktur am Jejunum gefunden, in der ein Ascaris lumbr. zu fühlen war, als durch leichtes Reiben sich die harte, dicke Stelle des Darmes erweiterte. — Auch zu Invagination kann es im Verlaufe eines Enterospasmus verminosus kommen, indem sich die geweitete zuführende Darmschlinge über die Striktur stülpt. Interessant ist auch das Austreten von Würmern durch eine vorhandene Darmfistel, das S. in einem Falle beobachten konnte.

Kramer (Glogau).

---

25) **E. Gergö. Durch Trichocephalus dispar erzeugtes Dickdarmgeschwür.** (Aus der Dollinger'schen chir. Klinik.) (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 23. [Ungarisch.])

36jährige Frau. Seit einem Jahre Magenbeschwerden, seit einer Woche Krämpfe in der Ileocoecalgegend. In der Blinddarmgegend ist eine apfelgroße,

solide, weiche Geschwulst zu tasten. Bei der Laparotomie fand Verf. unter peritonealen Verwachsungen in der Größe eines Zweimarkstückes 5 cm oberhalb der Valvula Bauhini ein Geschwür. Er dachte an Blinddarmtuberkulose, resezierte den Blinddarm und stellte eine laterale Anastomose zwischen Dünn- und aufsteigendem Dickdarm her. Glatte Heilung. Das Präparat zeigte an der Schleimhaut ein dreieckiges Geschwür, an welchen acht Trichocephalus dispar zu erkennen waren. Die radikale Operation war wegen durch peritoneale Verwachsungen erzeugte Knickung des Darmes und wegen drohenden Ileus gerechtfertigt.

P. Steiner (Klausenburg).

---

**26) M. Francini (Triggiano). Contributo allo studio della tubercolosi ipertrofica dell' intestino.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

Bei einem Falle von doppeltem Tuberkulom, deren eines am Blinddarm, das andere am unteren Dünndarm saß, machte Verf. die Ileocoecalanastomose und sah, daß sich Pat. sehr gut erholte. Er empfiehlt bei schweren Fällen mit schlechtem Allgemeinzustand an Stelle der Resektion, die zu eingreifend ist, die Enteroanastomose.

Stocker jun. (Luzern).

---

**27) Eustage. Ileus due to Meckel's diverticulum.** (Annals of surg. 1913. Januar.)

Ein 11jähriger Knabe, der mehrfach an Unterleibskrämpfen gelitten hatte, erkrankte plötzlich an Ileus. Bei der Operation fand sich ein 9 cm langes, mit seiner Basis am Ileum, mit der Spitze am Nabel sitzendes Divertikel, welches sich um sich selbst gedreht und dadurch das Ileum stranguliert hatte. Das Divertikel wurde abgetragen, eine Resektion am Darm selbst war nicht nötig. Heilung.

Herhold (Hannover).

---

**28) Wegele. Über Colitis ulcerosa und ihre Behandlung.** (Med. Klinik 1913. p. 89.)

W. schildert die oft erfolgreiche örtliche und innere Behandlung, die, planmäßig durchgeführt, bei nicht zu weit vorgeschrittenen Erkrankungen einen der Heilung nahe kommenden Zustand erzielt, ohne allerdings vor Rückfällen zu schützen. So lange die operativen Ergebnisse noch unsicher sind, ist die Operation nur bei den schwersten Fällen angezeigt, zumal ein künstlicher After recht unbequem ist und seelisch schädigt. Auch die Operation verhindert Rückfälle nicht.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**29) Hans Finsterer. Über doppelten Darmverschluß (Kombinationsileus).** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 361. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

F. faßt den Begriff des von Hochenegg sogenannten Kombinationsileus etwas weiter als dieser in seiner früheren Arbeit und teilt die bisher bekannten Fälle in vier große Gruppen.

1) Der primäre Darmverschluß ist durch eine chronische Stenose bedingt, an der es zum akuten Verschluß gekommen ist (Obturationsileus). Die zweite Darmverlegung findet sich entweder in einer äußeren Hernie oder in einer inneren Einklemmung. Hierzu gehören 6 eigene Fälle (aus der Hochenegg'schen Klinik) und 21 Fälle der Literatur. Der analwärts liegende Darmverschluß saß 21mal im Dickdarm (meist Karzinom), 6mal im Dünndarm.

2) Bei der zweiten Gruppe ist der primäre, analwärts gelegene Darmverschluß akut entstanden, und zwar entweder als Einklemmung in einer äußeren Hernie oder als innere Inkarzeration. Der sekundäre Verschluß liegt dabei wiederum in einer äußeren Hernie oder in einer inneren Einklemmung. Als Beispiel für diese Gruppe können 2 Fälle von Hochenegg und 32 Fälle aus der Literatur angeführt werden.

3) In der dritten Gruppe von Fällen sind die beiden Darmverlegungen entweder nebeneinander gleichzeitig aufgetreten oder ließ sich das Abhängigkeitsverhältns nicht sicher eruieren. 9 Fälle.

4) In der vierten Gruppe war nur ein Darmverschluß vorhanden; er ist aber durch das Zusammenwirken zweier relativer Hindernisse zustande gekommen (Kombinationsileus im Sinne Klauber's).

Im Anschluß an die ausführlich wiedergegebenen Krankengeschichten wird genau die Symptomatologie des Kombinationsileus besprochen und auf die Schwierigkeit der Diagnose vor und auch noch während der Operation hingewiesen. Bei Gelegenheit der Frage, wie sich der Füllungszustand des Darmes bei doppelter Einklemmung verhält, wird auch die Frage nach der Schlußfähigkeit der Ileocoecalklappe erörtert, zu der Verf. mehrfache Versuche angestellt hat. Wegen der Schwierigkeit der Diagnose ist die operative Therapie häufig eine unvollständige und deshalb auch die Prognose eine recht schlechte. Verf. berechnet bei der ersten Gruppe eine Sterblichkeit von 72%, bei der zweiten eine solche von 62%.

Paul Müller (Ulm).

---

### 30) A. Tietze. Zum Gallensteinileus. (Berliner klin. Wochenschrift 1912. Nr. 53.)

Bei einer älteren Frau ließ sich die Diagnose auf Gallensteinileus stellen; bei der Operation wurde der Stein gefunden und entfernt. Da das Erbrechen fortbestand, nahm T. nach 36 Stunden eine Relaparotomie vor in der Annahme, daß ein zweiter Stein im Darme stecken könnte. Diese Vermutung fand keine Bestätigung; es bestand frische Peritonitis und in der Gallenblasengegend eine Geschwulst, die nicht klargelegt werden konnte. Bei der Obduktion fand sich ein Stein in der Gallenblase, der in eine große Perforation zwischen Gallenblase und Duodenum hineinragte; die Gallenblase war brandig; von ihr war die Peritonitis ausgegangen. Die Darmnaht erwies sich als intakt.

Verf. rät, bei der Operation des Gallensteinileus immer eine Revision der Gallenblasengegend vorzunehmen. Obwohl die konservative Behandlung eine bessere Statistik als die operative aufzuweisen hat, soll man operativ vorgehen, da die Statistik wegen des verschiedenartigen Materials nichts beweist.

Glimm (Klütz).

---

### 31) E. Marquis (Rennes). Plus de 600 corps étrangers (noyaux de cerises, entérolithes) retenus depuis des années au-dessus d'un rétrécissement de l'intestin grêle. Entéro-anstomose, guérison se maintenant trois ans après. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 38. p. 1414. Rapport de Souligoux).

Der Pat. litt seit 8 Jahren an Darmbeschwerden, die sich in der letzten Zeit stark verschlimmert hatten. Unter der Diagnose eines chronischen Ileus wurde eine Laparotomie vorgenommen und eine narbige Stenose gefunden. Die proximal

von dieser liegende Darmschlinge war außerordentlich magenartig vergrößert und mit einer großen Zahl von außen fühlbarer Fremdkörper angefüllt. Da zahlreiche Drüsen vorhanden waren, entschloß sich Verf., in der Annahme, daß es sich um eine bösartige Geschwulst handele, nur zu einer Enteroanastomose. In der nächsten Zeit gingen durch den Stuhl etwa 640 Steine ab, wovon etwa 600 Kirschkerne waren (Pat. hatte die Angewohnheit gehabt, Kirschen mit den Kernen zu essen, in den letzten 4 Jahren aber höchstens 40 bis 50). Auffallend war die ungewöhnliche Dicke der Darmwandmuskulatur an der erweiterten Partie. In Anbetracht der langen Dauer der Erkrankung und des guten Zustandes 3 Jahre nach der Operation glaubt Verf., daß es sich um eine Stenosierung des Darmes durch die Narbe eines ausgeheilten tuberkulösen Geschwürs gehandelt hat; doch will der Berichterstatter Souligoux die Möglichkeit, daß doch eine bösartige Geschwulst vorliegt, nicht ganz ausschließen. Einen ähnlichen Fall teilt Mauclaire (Bull. soc. chir. Nr. 39, p. 1449) mit. W. V. Simon (Breslau).

---

**32) Alfred C. Jordan. Intestinal stasis.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 2. 1913. Februar. p. 441.)

Verstopfung ist häufig bedingt durch Knickung des Ileum vor oder bei dem Eintritt in den Blinddarm. Die Diagnose ist röntgenologisch 6—10 Stunden nach Einnahme einer Kontrastmahlzeit zu stellen und wird durch 24 Röntgenogramme illustriert. Wenn die konservative Behandlung mit einer Leibbinde, die durch das Heraufheben des Dünndarms die Knickung meist beseitigt, und mit Einläufen von flüchtigem Paraffin nicht zum Ziele führt, so müssen eventuelle Verwachsungen operativ entfernt werden. In hartnäckigen Fällen sah Verf. Gutes von der Operation nach Arbuthnot Lane (Anastomose zwischen Dünn- und Mastdarm). Erich Leschke (Berlin).

---

**33) G. Giorgi (Rom). Contributo allo studio delle invaginazioni croniche intestinal per lipomi.** (Clin. chir. 1912. Nr. 12.)

G. teilt einen Fall von ileo-coecaler Darminvagination mit, welche hervorgerufen wurde durch ein im Dünndarm sich befindliches Lipom. Es wurde, da die Reposition des invaginierten Stückes nicht möglich war, die Resektion vorgenommen. Daran anschließend werden analoge Fälle aus der Literatur zusammengestellt. Stocker jun. (Luzern).

---

**34) S. Wideroe. Volvulus av en megasigmoideum. Resection. Helbredelse.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1912. Nr. 9.)

Ein 63jähriger Steinhauer, der früher immer gesund gewesen sein will, leidet seit 20 Jahren an anfallsweise auftretenden Schmerzen, verbunden mit Durchfällen. Der Zustand verschlimmerte sich, die Anfälle wurden heftiger und häufiger und hielten längere Zeit hindurch an. Pat. wird mit Ileuserscheinungen eingeliefert und, da der Ileus nicht zurückgeht, am 4. Tage operiert. Es fand sich bei der Operation ein Volvulus eines Megasigmoideum. Ein 88 cm langes Darmstück wurde reseziert, das an der Stelle des größten Umfanges 27 cm maß. Die Darmwand des resezierten Stückes war hypertrophisch, die Taenien teils flach, teils erhöht, die Schleimhaut war diffus dunkel gefärbt, aber ohne deutliche Blutungen. Das Mesenterium war lang. Pat. wurde 16 Tage nach der Operation geheilt entlassen. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**35) Pauchet (Amiens). Traitement du mégacôlon (six opérations personelles).** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 40. p. 111.)

Verf. kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu folgenden Schlüssen:

1) Wenn das Megacolon mit Volvulus und Gangrän der Schlinge kombiniert ist, soll man den kranken Darmteil entfernen und die beiden Enden des gesunden Darmes in den Bauchdecken fixieren. P. hat zwar in seinem Falle keinen Erfolg gehabt, würde aber in einem zweiten Falle denselben Weg einschlagen.

2) Wenn das Megakolon mit einem akuten Volvulus kombiniert ist, ohne daß eine Darmschädigung besteht, soll man den Darm durch eine Inzision entleeren, die Darmwunde vernähen, die Darmnaht an der Bauchdeckennaht fixieren und eine Appendikostomie anlegen. 2 oder 3 Monate später wird man die Resektion der dilatierten Schlinge ausführen können. Die Appendikostomieöffnung schließt sich spontan.

3) Wenn das Megakolon nicht mit einer Okklusion kombiniert ist, soll man die dilatierte Schlinge resezieren und die Kontinuität des Darmes wieder herstellen, entweder durch eine zirkuläre Naht oder durch eine Ileo-Sigmoidostomie.

4) Falls eine Ausdehnung des Enddarmes besteht, die die Ausführung einer End-zu-Endanastomose nach der Resektion erschwert und die Anlegung einer Ileo-Sigmoidostomie unmöglich macht, soll man die kombinierte abdomino-perineale Operation machen, d. h. vom Bauch her den Darm frei machen, die Arterien unterbinden, das Mesokolon durchtrennen, dann den Damm inzidieren, das gesunde Kolon herunterziehen und das Ende in die Dammhaut einnähen. All dies ist viel leichter, als wenn es sich um die Resektion eines entzündlichen oder karzinomatösen Darmes handelt.

5) Man soll nicht die folgenden unwirksamen Operationen, die von Mangel an Mut zeugen (Opérations timides et inefficases), ausführen, nämlich die Enteroanastomose und die Kolopexie. Die Resektion ist die einzige rationelle Operation.

W. V. Simon (Breslau).

---

**36) V. Pauchet (Amiens). Traitement du mégacôlon.** (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 1.)

Auf Grund von sechs eigenen Beobachtungen, die in ausführlichen Krankengeschichten wiedergegeben sind, äußerst sich P. zur Behandlung der Hirschsprung'schen Krankheit. Die bekannten klinischen Symptome werden kurz gestreift, und Wert gelegt auf die röntgenologische Darmuntersuchung (3 Abbildungen). Die Behandlung kann, sowohl gegen die Kotstauung, wie gegen die stete Volvulusgefahr, nur chirurgischer Natur sein. Von operativen Verfahren werden Koloplikatur und Kolopexie ausgeschaltet und kurz als ungeeignete Maßnahmen charakterisiert. Die Kolotomie kann nur zur Entleerung der Kotgeschwulst oder bei akutem Volvulus als Notoperation in Frage kommen, ohne wegen ihrer Gefahren Vergleichswert mit den weiter zu nennenden Operationen zu besitzen. Die Kolostomie, das Anlegen eines Kunstafters an dem Megakolon, kann sich notwendig machen bei akutem Volvulus, zur Behebung der Intoxikationsgefahr bei schwerer Kotstauung und als Hilfsoperation bei gleichzeitigem Anlegen einer Enteroanastomose. Verf. verwirft jedoch auch dieses Verfahren zugunsten der Coeco- oder Appendikostomie, die bei akutem Darmverschluß vor der Resektion der dilatierten Schlinge und in gleicher Sitzung mit dieser in ihr Recht treten. Die Technik der Appendikostomie und »Klappencoecostomie«

wird angegeben. Die Ausschaltung des kranken Darmstückes durch Enteroanastomose ist theoretisch gut, hat aber in der Praxis auch ihre Nachteile, so daß Verf. sie auch nur als Hilfsoperation zur Resektion gelten läßt. Als Anastomosenwege kommen die Lateralanastomose, die doppelte Einpflanzung des Ileum in das S romanum, und schlisßlich die seitliche Einpflanzung des Dünndarms in das S romanum mit Verschluß des Blinddarms in Frage. Als letzter Weg ist die Resektion zu besprechen. Sie wird erforderlich bei Gangrän des Megakolon durch Volvulus, bei Megacolon ileo-pelvinum, bei terminalem Megakolon, Herabreichen der Erweiterung bis zum Douglas, und schließlich bei totalem Megakolon. Beim ersten Falle ist Resektion, Vorlagerung der Enden und sekundäre Naht des Kunstafters der gegebene Weg. Bei der zweiten Form, Megasigmoideum, empfiehlt P. Resektion und End-zu-Endvereinigung (2 Abbildungen). Die dritte Form erfordert kombinierte abdominal-perineale Resektion. Für die vierte Form schließlich bevorzugt P. die Enteroanastomose und sekundäre Resektion der erweiterten Schlinge. P. hat neben drei Heilungen unter seinem Material drei Todesfälle an Peritonitis, die Insuffizienz der Kolotomie, Gangrän der gedrehten Schlinge und Perforation vor der Resektion, und im dritten Falle Gangrän des zur Kolostomie verwendeten Wurmfortsatzes zuzuschreiben waren.

H. Hoffmann (Dresden).

---

37) **Ch. Viannay (Saint-Étienne). Neuf cas de résection partielle du côlon pour cancer, dont cinq en un temps.** (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 1.)

Von den genannten Resektionen wurden je eine an den beiden Flexuren, sowie am Colon transversum, je drei am Colon descendens und Colon pelvinum vorgenommen. Einer der letzten Fälle war kombiniert mit Resektion der letzten Dünndarmschlinge. Von den 9 Patt., 8 Frauen, 1 Mann, starben 2 primär, einer an Shock, einer an Peritonitis, 2 starben an Rezidiven im 2. Jahre, während der Rest geheilt ist. 4 der Patt. mußten wegen der Stauungszustände am Darme oder wegen des allgemeinen schlechten Zustandes zweizeitig operiert werden. 5 Patt. wurden einzeitig behandelt und geheilt. Verf. bevorzugt, wenn der Unterschied im Kaliber der Darmenden nicht zu groß und wenn die Vereinigung möglich ist, dieselbe End-zu-End auszuführen (4 Fälle). Von Operationsfolgen begegnete ihm einmal eine sich bald wieder schließende Darmfistel, sowie viermal die auch von anderen Autoren öfter bei Darmresektionen beobachtete Bauchdeckeninfektion bei Freibleiben des Bauchfells. Ausführliche Mitteilung von 9 Krankengeschichten. Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen, wenn möglich, einzeitig zu operieren.

H. Hoffmann (Dresden).

---

38) **Andrea Marro (Turin). Des exclusions ouvertes, partielles et totales du gros intestin.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 5.)

M. beschreibt verschiedene, zum Teil erst experimentell erprobte Verfahren zur Ausschaltung des Dickdarmes an der Hand zahlreicher Abbildungen, ohne die der Operationsvorgang kaum verständlich gemacht werden kann. Bei der lateralen und terminolateralen Ileosigmoidostomie bildet er durch Invagination des Ileumschnittes in die Dickdarmlichtung eine Klappe, die den Rücktritt des Darminhaltes in das Ileum und den ausgeschalteten Dickdarm verhindern soll. Zur totalen Ausschaltung des Dickdarms dient die Ileoanostomie. Dabei wird das Ileum neben dem Mastdarm in einem innerhalb des Sphinkters gebohrten

Kanal nach der Aftergegend herabgezogen und neben dem After eingepflanzt. Zur Herstellung von Anastomosen bedient M. sich einer Pince anastomotique, deren wellenförmige Backen eine Längsrinne tragen. Beim Schließen der Zange wird der von ihr gefaßte Darm in Falten gelegt und auf eine durch die Längsrinne der Zange gestoßene Nadel aufgeladen. Die Zange wird nun abgenommen. Der Darmquerschnitt oder die beiden aneinander gelegten zur Anastomose bestimmten Darmquerschnitte hält die Nadel geschlossen, während die Anastomose durch Lembertnähte vollendet wird. Durch Herausziehen der Nadel wird die Darmpassage freigegeben. Die Zange, Systomotère genannt, kann zu jeder Art von Anastomose verwandt werden. In ähnlicher Weise läßt sich ein von M. konstruierter Darmknopf benutzen.

Mehrere Krankengeschichten geben über die klinische Verwertung der genannten Methoden Aufschluß. Ein Literaturverzeichnis von 94 Nummern beschließt die besonders in technischer Hinsicht wertvolle Arbeit.

Gutzeit (Neidenburg).

---

**39) Gordon Watson. Surgical tuberculosis of the colon, rectum and anal canal.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 1. 1913. Januar. p. 220.)

Die hyperplastische Tuberkulose des Kolon ist in der Regel eine primäre Manifestation und unabhängig von Lungentuberkulose. Zu der ulzerösen Form verhält sie sich wie die fibröse Phthise zur akuten. Ihr Hauptmerkmal besteht in der Bildung einer Geschwulst, die Symptome sind die eines Dickdarmkrebses: Gewichtsabnahme und Blut in den Stühlen. Die Behandlung besteht in der Exstirpation der Geschwulst. Die ulzeröse Kolontuberkulose ist wohl stets sekundär, ihre Behandlung kann nur eine palliative sein. Sie ist meist mit Ulzerationen im Mastdarm kombiniert, die man mit dem Romanoskop nachweisen kann. Tuberkulose der Afterhaut ist selten und meist verruköser Natur. Tuberkulöse Afterfisteln kommen bei Lungentuberkulose nur selten vor, Walsham fand sie unter 891 Lungentuberkulösen nur 5mal. Außer in desolaten Fällen empfiehlt Verf. die vollständige Entfernung der Fistel in lokaler oder spinaler Anästhesie.

Erich Leschke (Berlin).

---

**40) Discussion on the surgical treatment of rectal cancer.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

Bei der Zusammenkunft der Brit. med. Association von 1912 fand eine große Aussprache über dieses Thema statt. Harrison Cripps hielt den einleitenden Vortrag. Nach einer ausführlichen Besprechung der Pathologie und besonders der Ausbreitungsart des Mastdarmkrebses bemerkt er zur Diagnose, daß er das Sigmoideoskop nicht nur für nutzlos, sondern geradezu für gefährlich hält wegen der Möglichkeit von Mißdeutungen. Der Mastdarmkrebs kann nur durch das Gefühl richtig erkannt werden, nie mit den Augen allein. Nur $^1/_3$ seiner Fälle fand er noch operierbar. Das Alter spielt für ihn keine große Rolle als Gegenanzeige, wohl aber eine feste Verwachsung mit irgendeinem Nachbargewebe. Liegt die obere Grenze der Geschwulst bis höchstens 10 cm über dem After, so operiert er in Steinschnittlage mit oder ohne Entfernung des Steißbeins. Ist der Darm nicht in seinem ganzen Umfange ergriffen, so läßt er gern einen Streifen stehen. Liegt die obere Geschwulstgrenze höher als 10 cm, so bevorzugt er das sakrale Verfahren in Bauchlage mit rechtwinkliger Beugung der Beine in der Hüfte und Aufstützen der Knie auf einen Stuhl. In solchen Fällen reseziert er und ver-

einigt erst sekundär nach Ablauf von ungefähr einem Jahre, wenn ein Rückfall unwahrscheinlicher geworden ist. Mit der primären Naht hat er nie glatten Erfolg gehabt. In drei Fällen verletzte er die Blase unabsichtlich und einmal den Harnleiter; aber die Fisteln schlossen sich von selbst. Die vorgängige Kolostomie hat keinen Vorteil; denn man kann die große Wunde auch ohne sie vor Infektion schützen. Seine Erfahrungen an 445 Fällen, die er in Tabellenform am Schluß aufstellt, faßt C. so zusammen: Der Mastdarmkrebs kann in jedem Alter auftreten — 6 Fälle unter 30 Jahren —, vorwiegend allerdings nach den mittleren Jahren. Er ist beim Manne doppelt so häufig wie bei der Frau. Bei Stellung der Diagnose sind $^2/_3$ der Fälle nicht mehr operierbar. Fast 40% der Operierten werden dauernd geheilt. Ein Rückfall zeigt sich fast immer in den ersten 12 Monaten. Die Kolostomie verlängert das Leben ganz wesentlich: von 7,8 Monaten ohne Kolostomie auf 22 Monate durchschnittlich mit Kolostomie bei 71 und 97 sicher beobachteten Fällen. Unter 108 radikal Operierten hatte er eine Operationssterblichkeit von 8.

Morton (Bristol) beobachtete, daß die meisten seiner Rückfälle vom Darme selbst ausgingen. Je mehr Darm man also fortnimmt, um so größer der Schutz vor Rückfällen. Das kann nur geschehen durch die abdomino-perineale Operation; 6 Fälle mit einem Todesfall. M. zieht sie daher der Kraske-Operation vor. Für die bemerkenswerte Tatsache, daß Frauen die kombinierte Operation besser vertragen als Männer, findet er keine genügende Erklärung. Bei der kombinierten Operation verzichtet er auf das unsichere Herunterbringen des Kolon bis in den Schließmuskel, begnügt sich vielmehr mit einer inguinalen Kolostomie. Unbedingt verlangt er vor jeder radikalen Operation die Untersuchung der Bauchhöhle auf Metastasen von einem Bauchschnitt aus. Man erspart sich und dem Kranken hierdurch manche unnötige Operation.

Heaton (Birmingham): Im Material der Krankenhäuser ist mehr als $^3/_4$ bei der ersten Untersuchung nicht mehr operierbar. Er ist ein Anhänger der vorgängigen Kolostomie.

Sinclair White (Sheffield): Seine Krankenhausfälle (78) zeigen 30% Sterblichkeit, die privaten Fälle (32) nur 18,7%. Fast immer macht er vorher die Kolostomie, trotzdem erreichte er 23mal normale Tätigkeit des Schließmuskels. Von 26 Überlebenden starben 14 an Rückfall; davon waren 8 Rückfälle örtlich. Für manches Rezidiv sind die Versuche zu beschuldigen, den normalen Schließmuskel zu erhalten oder wieder herzustellen. Möglichst gründliche Entfernung soll immer die Hauptregel bleiben; die Frage der Stuhlentleerung kommt erst in zweiter Reihe.

Sampson Handley (London) hat nachweisen können, daß beträchtlich oberhalb der Geschwulstgrenze sich Geschwulstkeime in der Darmwand selbst vorfinden. Man darf sich also nicht begnügen mit der Durchschneidung des Darmes wenige Zentimeter oberhalb der Geschwulst. Zur gründlichen Entfernung verlangt er die kombinierte Operation mit Entfernung des Afters und seiner Muskeln. Die hohe Sterblichkeit dieses Eingriffes ist im Fallen begriffen und wird sich bis auf 5% herabdrücken lassen, wenn alte und schwache Kranke davon ausgeschlossen werden. Die vorausgehende Kolostomie ist das richtige Verfahren, wenn der Schließmuskel doch geopfert werden muß. Die Versuche, eine normale Stuhlentleerung zu erzielen, führen oft zur Gefährdung des Kranken bei der Heilung und zur Begünstigung von Rückfällen.

Paterson (London) hält nicht viel von der Untersuchung auf Leberknoten und andere Metastasen im Bauch von einem weitentlegenen Schnitt aus. Der Nachweis von Krebszellen beträchtlich oberhalb der Geschwulstgrenze in der

Darmwand selbst steht im Widerspruch mit der Tatsache, daß so mancher Fall trotz offenbaren Zurücklassens solcher Keime rückfallfrei bleibt. Der Körper wird mit diesen Keimen wahrscheinlich aus eigener Kraft fertig. Man darf also dieses Ergebnis pathologischer Forschung nicht ohne weiteres zur Grundlage klinischer Arbeit machen. Die »ideale Operation« ist diejenige, bei der der Kranke frei von Rückfall bleibt, nicht die, die ihm einen möglichst normal arbeitenden Schließmuskel läßt. Es ist noch nicht entschieden, ob die große kombinierte Operation den Aufwand, die Mühe und die Sterblichkeit wert ist, die sie kostet. Nicht ausgedehnter, sondern frühzeitiger muß operiert werden.

Fullerton (Belfast) hält den diagnostischen Wert des Sigmoideoskops im Gegensatz zu Cripps für hoch bei Geschwülsten, die mit dem Finger nicht mehr erreichbar sind. W. Weber (Dresden).

---

## 41) Erich Hesse. Über den Wert der freien Netztransplantation im Dienste der Bauchchirurgie nach den Erfahrungen des Obuchow-Krankenhauses. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Wie schon auf dem Chirurgenkongreß 1911 (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1911, Kongreßbeilage p. 98), empfiehlt H. auch in dieser Arbeit die Netztransplantation vor allem zur Blutstillung bei Leberwunden und Leberrupturen. Er verfügt über 10 Fälle von Leberwunden, 1 Fall von großer Leberruptur, die zur Heilung kamen. Seine Erfahrungen faßt er dahin zusammen, daß wir in der freien Netzverpflanzung ein wirksames blutstillendes Mittel besitzen. Die Erklärung dieser hämostatischen Wirkung liegt scheinbar in einem thrombokinatischen Einfluß des Netzes auf das Substrat. Das Hauptanwendungsgebiet der neuen Methode liegt fraglos in der Leber- und Milzchirurgie, wo sie beim Verschluß von aller Art Verletzungen und der Gallenblasenexstirpation angewendet werden kann.

Die Vorteile dieser »lebenden Tamponade« liegen dort, wo die Naht nicht möglich oder schwer durchzuführen ist, im Verhältnis zur Gazetamponade klar auf der Hand. Die Gefahren der sekundären Nachblutung scheinen bei der Netzverpflanzung, nach den bisherigen Erfahrungen zu urteilen, nicht vorhanden zu sein; es ist danach zu streben, in geeigneten Fällen die Bauchhöhle primär zu schließen. Einen besonderen Wert scheint die Methode für die Blutstillung bei Leberresektion zu haben, was aus den Versuchen Boljarski's folgt, doch steht der Beweis an der menschlichen Leber noch aus.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

## 42) Fauntleroy. Traumatic rupture of the spleen; splenectomy. (Annals of surgery 1913. Januar.)

Berstung der Milz in ihrer Mitte infolge Falles auf einen Bootsrand. Trotz der schweren Verletzung der Milz waren Anzeichen innerer Blutung nicht, sondern nur eine brettharte Spannung der Bauchdecken und Erbrechen vorhanden. Bei der Bauchhöhleneröffnung zeigt es sich, daß die Milz überall mit der Bauchwand und zum Teil mit Magen und Bauchspeicheldrüse verwachsen war; diese Adhäsionen hatten das Klaffen des Milzrisses und die starke innere Blutung verhindert. Exstirpation der Milz, Heilung. Herhold (Hannover).

---

**43) Noland and Watson. Spontaneus rupture of the malaria spleen.** (Annals of surgery 1913. Januar.)

Die Verff. beschreiben drei Fälle von spontaner Milzberstung; in allen drei Fällen waren Malariaparasiten im Blute nachzuweisen, bestanden Fieber, Kopfschmerzen und Leibschmerzen in der linken Seite und brettharte Spannung der Bauchdcken. In keinem Falle wurde die Diagnose der Milzblutung vor der Operation gestellt; der mehr oder weniger lange Riß saß stets auf der konvexen Fläche. In zwei Fällen wurde der Riß tamponiert, in einem Falle stand die Blutung bei der Eröffnung der Bauchhöhle, so daß diese ohne weiteren Eingriff wieder geschlossen werden konnte. Zwei Fälle heilten, einer starb infolge einer Nierenkomplikation. Nach Ansicht der Verff. ist die spontane Berstung der Milz eine Folge der Überfüllung der Milzkapillaren; die dicke Bindegewebskapsel und das stark entwickelte Bindegewebe verhindern, daß eine Ruptur häufiger eintritt. Die klinischen Symptome bestehen in Kopf- und linkseitigen Leibschmerzen, Erbrechen, Fieber, Dämpfung über den Seiten des Leibes, Spannung der Bauchdecken; die Diagnose ist nur zu stellen, wenn die Blutung aus der Milz heftig ist. Abnorm groß ist die Milz in solchen Fällen meist nicht; in den drei Fällen war sie zweimal so groß wie eine normale. Herhold (Hannover).

---

**44) Sven Johansson (Stockholm). Contribution à l'étude des ruptures spontanées de la rate.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 7.)

Bei einem 39jährigen Maler mit Krebs in der Nähe der Cardia, der perforiert war und Metastasen im Bauchfell, Netz und Lungen gesetzt hatte, hatte sich unter Schüttelfrösten eine serofibrinöse Peritonitis und ein schweres septisches Krankheitsbild entwickelt. Steigende Leukocytose. Die Milz war auf das Vierfache vergrößert. Unter plötzlichem Kollaps und heftigem Bauchschmerz Zeichen einer intraperitonealen Blutung. 4 Stunden danach Laparotomie, bei der viel übelriechendes Blut aus dem Bauch entfernt wird. Tamponade, Kochsalzspülung und Infusion. 3 Tage nach dem Eingriff erlag der Kranke. Es handelte sich wahrscheinlich um eine spontan geborstene Infektionsmilz. Verf. empfiehlt, in ähnlichen Fällen, besonders auch bei reiner Infektionsmilz oder Milzruptur bei Typhus, mit der Milzexstirpation nicht zu zögern, da hierdurch ein wichtiges Bakteriendepot beseitigt wird. Die Spontanzerreißungen der Milz betreffen überhaupt fast nie eine gesunde Milz, so daß eine Blutstillung mit Erhaltung des Organs fast nie in Frage kommt. Deshalb sollte auch bei der Malariamilz, bei der Spontanrupturen am häufigsten zur Beobachtung kommen, die Indikation zur Milzexstirpation, eben wegen der Gefahr der Ruptur, bedeutend erweitert werden.

Die Diagnose der spontanen Milzzerreißung bereitet oft Schwierigkeiten; Schmerzen im Bauch und plötzliche Anämie bei Malaria, Typhus abdominalis, recurrens, exanthematicus, Hämophilie, Leukämie, Schwangerschafts- oder Infektionsmilz müssen immer den Verdacht darauf lenken. Neben der pathologischen Beschaffenheit des Milzgewebes spielen bei der Spontanzerreißung alle Momente eine Rolle, welche den Blutdruck steigern. Die Verblutung kann auch aus ganz kleinen Rissen erfolgen. Oft kommt es zuerst zu einer Blutung in das Milzgewebe, dann zerreißt auch die Kapsel, so daß die Blutung gewissermaßen in zwei Zeiten erfolgt. Verwachsungen der Milz mit dem Zwerchfell oder Magen begünstigen die Zerreißung einer kranken Milz. Gutzeit (Neidenburg).

---

**45) Friant. Contusion de l'abdomen dans le flanc gauche.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Dezember.)

Milzruptur infolge eines in die linke Seite mit einem Stück Eisen erhaltenen Schlages. Die Milz zeigte bei der Bauchhöhleneröffnung einen großen Riß, aus dem das Blut rann. F. entschloß sich, den Riß zu tamponieren und die Milz in der Bauchhöhle zu lassen. Heilung. Herhold (Hannover).

---

**46) W. Goebel (Köln). Zur operativen Behandlung der Bantischen Krankheit.** (Klin.-therap. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

Nach übersichtlicher Darstellung dessen, was Verf. zu dem noch so umstrittenen Krankheitsbilde der Banti'schen Krankheit rechnet, kommt er, wie Banti selber, zu dem Schluß, daß in der Exstirpation der Milz die einzig wirksame Therapie zu sehen sei. Im Gegensatz zu den hohen Mortalitätsziffern der Splenektomie bei der leukämischen Milz (92%) stehen die günstigen Erfahrungen bei der Banti'schen Krankheit (20%). Zum Schluß gibt er noch zwei eigene Fälle, von denen der eine $^{5}/_{4}$ Jahre nach der Operation vollständig beschwerdefrei war, während die andere Pat. 12 Tage nach der Operation an doppelseitiger Pneumonie starb. B. Valentin (Berlin).

---

**47) A. K. Utropin. Ein Fall von Heilung nach Splenektomie bei Morbus Banti.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 3.)

23jährige Frau, schon mehrere Jahre krank, im zweiten (Übergangsstadium) der Banti'schen Krankheit. Splenektomie. Milz 28 x 16 x 14 cm groß. Heilung. Der Hämoglobingehalt stieg von 63 auf 76%, die Zahl der roten Blutkörperchen von 3 813 000 auf 5 750 000, statt Leukopenie trat Leukocytose auf. Gewichtszunahme um 10,5 kg. Beobachtungsdauer nach der Operation 5 Monate.

Gückel (Kirssanow).

---

**48) Buzzi. Splenectomia in un caso di Banti.** (Rivista ospedaliera, Roma 1912. Dezember 15. Vol. II. Nr. 24.)

Die vorliegende Krankengeschichte ist insofern interessant, als sie eine Komplikation von Banti'scher Krankheit mit einer Erkrankung der Gallenwege darstellt. Die Pat., die mehrfach durch Gallensteinkrämpfe heimgesucht war, bemerkte seit 4 Jahren eine immer mehr zunehmende Anschwellung in der linken Bauchhälfte, die ärztlich als Milzgeschwulst erkannt wurde. Die Gesichtsfarbe der Pat. war braungelb, die roten Blutkörperchen waren vermindert, die weißen vermehrt. Bei der Operation wurden Steine aus dem Choledochus und der Gallenblase entleert; ersterer wurde genäht, die letztere drainiert. Die Hoffnung, daß durch die Operation an den Gallenwegen das Leiden der Pat. beseitigt würde, erwies sich als trügerisch, so daß in einer zweiten Operation die vergrößerte Milz herausgenommen wurde. Hiernach trat Besserung ein, die roten Blutkörperchen vermehrten sich, die weißen wurden an Zahl geringer. Nach etwa 14 Monaten schien die Pat., als sie sich wieder vorstellte, völlig geheilt zu sein.

Herhold (Hannover).

**49) O. Lanz. Méthode pour établir une circulation lymphatique collatérale par le traitement de l'oedème chronique et de l'éléphantiasis.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 37. p. 1340.)

Verf. hat im Jahre 1911 (siehe dieses Zentralblatt 1911, Nr. 1 u. 5) die Möglichkeit hervorgehoben, durch intraperitoneale Verlagerung des Samenstranges einen venösen und lymphatischen Abfluß der unteren Extremität herzustellen und ebenso eine direkte Drainage der Bauchhöhle wie eine Kommunikation zwischen Pfortadersystem und Vena cava zu erreichen, also sich den Plexus venosus spermaticus zu diesem Zwecke dienstbar zu machen. Einen Beweis für die Richtigkeit seiner damaligen Anschauung sieht er in einem kürzlich zur Autopsie gekommenen Falle von Lebercirrhose, in dem sich der völlige Mangel von Ascites dadurch erklärte, daß durch eine große Vene zwischen Vena renalis und V. spermatica interna sin. einerseits, zwischen Vena suprarenalis und venösem Magenplexus andererseits eine kongenitale Anastomose zwischen Pfortader und Cavasystem bestand.

W. V. Simon (Breslau).

---

**50) N. A. Bogoras. Über Implantation der Vena mesenterica superior in die Vena cava inferior bei Lebercirrhose.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 2.)

B. führte die Operation an einer 27jährigen Frau aus, die seit 3 Jahren an Lebercirrhose litt. Ascites, Bauchumfang 110 cm. Urin etwa 1000 ccm pro die. Bauchschnitt je 4 Finger über und unter dem Nabel. Der Endteil des Dünndarms wurde herausgezogen, die V. mesenterica sup. aufgesucht und leicht gefunden (die Arterie liegt neben ihr). Nun wurde ein peripherer Teil des Stammes freigelegt, so daß über der Durchschneidungsstelle mehrere größere Äste frei blieben (um nicht das ganze Blut auszuschalten, das vom Dünndarm zur Leber geht). Ligatur des zentralen Endes; Zurückschieben des Gekröses nach oben, Freilegen der Hohlvene, Anlegen einer gekrümmten Zange über einen vorgezogenen Teil der Vorderwand. Das periphere Ende der V. mesenterica wurde in einen Querschnitt der Cava eingenäht. Heilung der Wunde, guter Allgemeinzustand. Die erste Zeit nach der Operation sehr wenig Urin: nach 18 Tagen 375,0, nach 5 Wochen 755,0. Kein Eiweiß. Harnstoffgehalt 11,54 nach 18 Tagen, 15,57 nach 35; Harnsäure 0,359 bzw. 0,467. Bauchumfang 83—88 cm. Die Abnahme des Urinquantums erklärt B. durch Zunahme des Druckes in der Cava infolge Einströmens von mehr Blut in der Nähe der Einmündung der Vv. renales.

Gückel (Kirssanow).

---

**51) C. Santini (Bologna). Sulle ferite della superficie convessa del fegato e della volta diaframmatica destra.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

Um Wunden an der Konvexität der Leber zu versorgen, schlägt Verf. einen T-förmigen Schnitt vor, dessen horizontaler Schenkel ca. 4 Querfinger unterhalb des Proc. xiphoid. etwas links von der Linea xipho-umbilicalis bis zur X. Rippe in der vorderen Axillarlinie verläuft, während der vertikale an der Apophyse des Brustbeines beginnt. Dann wird mit einer krummen Schere das Lig. falciforme bis zum Coronarium durchtrennt, wodurch die Leber gut zugänglich werden soll, wie auch das Zwerchfell. Wegen der Schnelligkeit und Einfachheit der Operation möchte Verf. durch dieselben die Thorakotomie ersetzen.

Stocker jun. (Luzern).

---

**52) Sven Johansson (Stockholm). Contribution à l'étude de la périhépatite bilieuse avec épanchement biliaire dans le péritonite sans perforation de l'appareil biliaire.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 12.)

J. hatte Gelegenheit, eine 76jährige Frau, die unter Fieber, Bauchdeckenspannung und Dämpfung mit heftigen Leibschmerzen erkrankt war, zu laparotomieren. Im Bauchfell fand sich Galle. In der wenig gespannten Gallenblase außer dicker, grüner Galle ein walnußgroßer Stein, keine Perforation, auch nicht an den Gallenwegen. Cholecystektomie. Tod an Lungenentzündung. Auch die Autopsie konnte nirgends eine Perforation oder Ulzeration am Gallensystem nachweisen. Die mikroskopische Untersuchung der Gallenblase ergab eine katarrhalische Entzündung mit Schleimhautblutungen. Im subserösen Gewebe fanden sich stark vergrößerte Lymphdrüsen.

Verf. berichtet noch von vier anderen Fällen von peritonealem Gallenerguß ohne Perforation der Gallenwege. Zweimal handelte es sich auch um Cholelithiasis, einmal um ein Trauma ohne sichtbare Perforation, einmal um Typhus.

Der Weg, auf dem die Galle in diesen Fällen ins Bauchfell gelangt ist, ist nicht klargestellt. Vielleicht filtriert die Galle durch eine leicht erkrankte Wand leichter als durch eine schwer erkankte Gallenblase, analog der galligen Imbibition in der Umgebung der Gallenblase an der Leiche. In seinem Falle hält es J. nicht für ausgeschlossen, daß die Galle den Lymphweg über die vergrößerten subserösen Lymphdrüsen und die endothelialen Stomata benutzt hat, um ins Peritoneum zu gelangen. Vielleicht spielen auch die Luschka'schen Kanäle eine Rolle, obwohl für die bisher beobachteten Fälle der mikroskopische Nachweis hierfür fehlt. Bei einem Trauma muß auch an eine Perforation des Duodenum gedacht werden, was in einem Falle Doberauer's nicht beachtet zu sein scheint.

Jedenfalls ist es nach den bisherigen Beobachtungen zweifellos, daß bei nicht perforierten und ulzerierten Gallenwegen Galle ins Bauchfell eindringen kann. Hierfür sprechen auch die Experimente Clairmont's und v. Haberer's, welche bei Hunden den Choledochus fest unterbanden und viermal einen galligen Erguß in der Bauchhöhle fanden, trotzdem der Choledochus undurchgängig geblieben, und eine Perforation am übrigen Gallenapparat nicht aufzufinden war.

Gutzeit (Neidenburg).

---

**53) A. S. Swojechotow. Zur Kasuistik des Leberechinokokkus.** (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 1.)

35jährige Frau, vor 5 Jahren Fieber und Schmerzen in der Lebergegend 2 Wochen lang. Seit 3 Wochen Symptome von Lebereiterung. Ikterus; Kot gefärbt. Lungen fast normal. Obere Lebergrenze vorn VI. bis VIII. Rippe, unten reicht sie 10,5—11,5 cm unter den Rippenrand. Die Leber folgt den sehr schwachen Respirationen nicht. Abszeß nicht zu lokalisieren. Tod nach 5 Wochen. Sektion: 4 bis haselnußgroße Abszesse tief in der Leber, 2 kleine verkalkte Echinokokken im Mesocolon transversum. Subdiaphragmaler Leberechinokokkus von der Größe einer kleinen Wassermelone, die rechte Zwerchfellkuppel vorwölbend. Der rechte untere Lungenlappen fest mit Rippen- und Zwerchfellpleura verwachsen, daher keine Lungenatelektase. Vorderfläche der Leber einen Finger unter den Rippen fibrös mit der Bauchwand verlötet, daher Unbeweglichkeit bei der Respiration. Kapsel des Echinokokkus verkalkt, gibt bei Perkussion tympanitischen Schall; daher Fehlen der für Echinokokkus charakteristischen Leberdämpfung oben. Die

Kapsel enthält nach Schwefelwasserstoff riechendes Gas; am Grunde liegt die zusammengefallene Chitinblase; vorn rechts vom Boden derselben zieht ein sich trichterförmig verengerndes Chitinrohr zum Ductus hepaticus. Gallenblase leer, trocken, enthält dasselbe Gas; aus dem gänsekieldicken Ductus choledochus entleert sich ebenfalls Gas. In der Echinokokkenblase keine Spur von Eiterung. S. erklärt den Fall so: Der Echinokokkus entstand im Ductus choledochus, drang in den D. hepaticus, weiter durch irgendeinen Gallengang unter die obere Leberkapsel und bildete erst hier eine Blase. Der D. choledochus blieb teilweise frei, der D. cysticus wurde undurchgängig. Die entzündlichen Verwachsungen führten zum Absterben des Parasiten vor 5 Jahren. Der Ikterus und die Abszesse sind Folgen neuerlicher Infektion vom Darmkanal aus. Das Interesse des Falles liegt in der seltenen primären Lokalisation, im Fehlen deutlicher objektiver Symptome von seiten der Echinokokkusblase, so daß die Diagnose derselben unmöglich war, endlich in der Gasbildung; unaufgeklärt bleibt es, ob sich dasselbe in der Kapsel gebildet hat oder ob es aus dem Darm eingedrungen ist. S. hält erstere Voraussetzung für wahrscheinlicher. Gückel (Kirssanow).

---

**54) F. Voelcker. Diagnose und Therapie des einheimischen Leberabszesses.** (Fortschritte der Medizin 1912. Nr. 37.)

Leberabszesse kommen bei uns im allgemeinen selten vor, sehr viel häufiger in den Tropenländern nach Dysenterie. Die einheimischen entstehen nach Entzündung im Pfortadergebiet, so nach appendicitischen Eiterungen, Typhus, Cholelithiasis; Geschwüre des Magens und Duodenum können durch direkte Propagation zu erheblichen Zerstörungen der anliegenden Leberpartie führen; als weitere Ursachen werden Aktinomykose, Tuberkulose, Syphilis, seltener vereiterte Echinokokken und Spulwürmer genannt. Man kann akute, subakute und chronische Formen unterscheiden; durch das Fehlen lokaler Symptome ist die Diagnose erschwert; zuweilen ist die Röntgenoskopie von Vorteil; das sicherste diagnostische Hilfsmittel, über dessen Zulässigkeit die Ansichten auseinandergehen, bleibt vorerst die Punktion; die Therapie ist die breite Eröffnung; je nach Lage des Abszesses kommt die transpleurale oder abdominelle Methode in Betracht.

Verf. operierte einen Fall von akutem Leberabszeß transpleural; die Diagnose war vorher durch Punktion festgestellt; Pat. genas.

Kronacher (München).

---

**55) Georg Lotheissen. Über Lebertuberkulose und deren chirurgische Behandlung.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Abteilung des Kaiser-Franz-Joseph-Spitals in Wien. Da die miliare Tuberkulose der Leber nicht Gegenstand der chirurgischen Diagnostik und Therapie sein kann, kommt für diese die Lebertuberkulose nur in zwei Formen in Frage, erstens in der des Konglomerattuberkels, zweitens in der des tuberkulösen Abszesses in der Leber oder in deren nächster Umgebung. Beide Formen sind recht selten. Von der ersteren Gruppe konnte Verf. 34 Fälle aus der Literatur sammeln, von der zweiten 13. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich dabei um Leichenbefunde, so daß das auch klinisch beobachtete Material sehr spärlich ist. Die gesammelten Fälle werden kurz mitgeteilt, bei einigen die pathologisch-anatomischen Verhältnisse im Text abgebildet. In jeder der beiden Gruppen findet sich ein eigener Fall des Verf.s. Bei

dem zur Gruppe der Konglomerattuberkel gehörigen Falle handelte es sich um einen 24jährigen Mann, der zuerst wegen rechten Pleuraempyems operiert worden war, und bei dem dann im Laufe eines Jahres vier weitere Operationen vorgenommen wurden, wobei vier große verkäste Knoten aus dem rechten Leberlappen teils reseziert, teils ausgeschabt wurden. Heilung.

Bei dem zweiten Falle des Verf.s handelte es sich um einen tuberkulösen subphrenischen Abszeß bei einer 61jährigen Frau, der mit Wahrscheinlichkeit (!) aus der Leber stammte.

Anschließend bespricht Verf. die pathologische Anatomie und die wenig charakteristischen klinischen Erscheinungen der Lebertuberkulose. In 15 Fällen wurden die Kranken operiert, doch nur bei dreien die richtige Diagnose gestellt. Diagnostisch ist vielleicht der Satz von Wert: »So lange der Prozeß sich auf das Innere der Leber beschränkt, sehen wir vorwiegend nur die Symptome einer Magen-Darmstörung. Erst wenn er die Lebergrenzen erreicht oder überschreitet, wird er manifest.« Die Therapie kann nur eine chirurgische sein (Leberresektion oder Ausschabung); diese gibt aber recht günstige Resultate: 10 Fälle kamen zur Heilung. Freilich dürfen die Fälle nicht verschleppt und die Patt. nicht zu alt sein.

Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**56) W. J. Lissjanski und A. P. Ljndkewitsch. Eine nicht parasitäre Lebercyste.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 1.)

29jährige Frau, seit 8 Jahren Gefühl von Schwere rechts im Unterleibe, vor 2 Monaten, als Pat. im 8. Monat schwanger war, Trauma der Lende; seither fühlt sich Pat. besonders schlecht. Bedeutende Anämie, Verminderung des Hämoglobingehalts und der Zahl der roten Blutkörperchen. Geschwulst an der Leber von der Größe einer Wassermelone. Laparotomie. Cystenwand weißlich, dünn; die Cyste nimmt beide Leberlappen ein, enthält Blut. Innenwand glatt, mit Fibringerinnseln bedeckt. Entfernung des Vorderteils der Cyste, Einnähen des Restes in die Bauchwunde. Die ersten Tage entleerte sich Blut, dann Eiterung der Höhle; Nephritis. Nach $6^3/_4$ Monaten geheilt entlassen. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Cystenwand zeigte eine äußere Bindegewebsschicht; die mittlere Schicht bestand aus Leberzellen, die innere aus stark infiltriertem Bindegewebe. Keine Gallengänge, kein Epithel, kein Endothel. Verff. stellen daher die Diagnose entweder auf falsche Lebercyste (analog den falschen Milzcysten) — doch ist davon in der Literatur kein Fall bekannt — oder auf solitäre Gallengangcyste. Vielleicht befand sich im zurückgelassenen Teil des Sackes irgendwo doch Epithel. Gückel (Kirssanow).

---

**57) F. Thöle (Hannover). Die Verletzungen der Leber und der Gallenwege.** (Neue Deutsche Chirurgie Bd. IV. Stuttgart, F. Enke.)

Es sind allerdings erst 15 Jahre her, daß Langenbuch in seiner Chirurgie der Leber und Gallenblase (Deutsche Chirurgie Lief. 45c) die Verletzungen dieser Organe geschildert hat; aber trotzdem war es wohl am Platze, die in ihrer Behandlung seitdem gemachten Fortschritte einmal zusammenzufassen und damit auch die durch die operativen Erfahrungen erweiterten klinischen Bilder dieser Verletzungen zu sorgfältiger Darstellung zu bringen. So ist das T.'sche Werk entstanden, so hat es gegenüber der Langenbuch'schen Abhandlung auf 20 Seiten einen Umfang von 155 Seiten ausschließlich des auch die bereits beschriebenen oder noch nicht veröffentlichten Operationsfälle zusammenstellenden Literatur-

verzeichnisses gewonnen. — Verf. bespricht zunächst die Klinik der Stich- (292 Fälle), dann der Schußverletzungen (200 Fälle), der subkutanen Rupturen der Leber (260 Fälle) und die Heilung der Leberwunden, im zweiten Abschnitt die operative Behandlung dieser Verletzungen und im dritten die Verletzungen der Gallenblase und extrahepatischen Gallengänge. Wenn auch die komplizierten Verletzungen bei operativer Behandlung noch eine ziemlich hohe Sterblichkeit aufweisen, so ergibt indes die Sammelstatistik T.'s einen Rückgang der Sterblichkeitsziffer bei den einfachen — so bei den Leberstichen von 64,6 auf 24,65%, bei den Leberschüssen von 55 auf 49%, bei den Leberrupturen von 85,7 auf 61,54%, ohne daß sich für die Blutstillung und Versorgung der Leberwunde die Überlegenheit der Naht oder Tamponade statistisch erweisen läßt. Unter den thermischen Verfahren hat sich dagegen die Heißluftkauterisation als am wirksamsten herausgestellt. Für die subkutanen Leberverletzungen wird die frühzeitige Probelaparotomie eine Besserung der Prognose bringen, wie T. zeigt; dies gilt auch für die subkutanen Rupturen der Gallenwege, wenn auch eine ganze Reihe von Spätoperationen noch recht gute Resultate ergeben hat. Kramer (Glogau).

---

**58) Riedel (Jena). Die Indikationen für die Hepaticusdrainage.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

In diesem von R. gehaltenen Fortbildungsvortrag mit Übersichtsreferat kommt Verf. auf Grund seiner Erfahrungen, aus denen er eine Reihe von Operationsgeschichten mitteilt, zu folgenden Schlüssen: Die Hepaticusdrainage ist nicht nötig: a. bei Cysticusstein, falls er nicht die Wand des tiefen Gallenganges arrodiert hat; b. beim Gallenblasen- und Cysticustein, auch wenn kompensatorische Dilatation des tiefen Gallenganges (ohne Stein) besteht; c. bei isoliertem großen Schlußsteine in letzterem, desgleichen bei multiplen großen Steinen. Sie ist erforderlich: a. beim Verdacht auf zurückgelassene kleine Steine, besonders in veralteten Fällen; b. bei Substanzverlusten im tiefen Gallengange, die sich nicht durch Naht schließen lassen; c. eventuell bei schwerer putrider Eiterung.

Unnötige Drainage ist ein Fehler; aber einen noch viel größeren Fehler macht man, wenn nötige Drainage versäumt wird; denn diese Unterlassung kostet dem seiner Gallenblase beraubten Kranken wahrscheinlich das Leben.

Kramer (Glogau).

---

**59) Courvoisier (Basel). Eine Baseler Gallensteinstatistik.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 6.)

Die bisher größte Gallensteinstatistik von Peters fußt auf 5962 Sektionen. Roth hat bereits früher das Sektionsmaterial des Baseler pathologischen Instituts 1872—1890 (5401 Sektionen) verwertet; C. fügt dazu die Erhebungen der Jahre 1891—1910 (10 624 Sektionen). Diese 16 025 Leichen lieferten 10,9% Gallensteine, und zwar 8050 Männer 5,9%, 7975 Weiber 15,5%. Die absoluten Gallensteinzahlen steigen bis ins 7. Lebensjahrzehnt. Absolut genommen trug zu allen Gallensteinfällen das weibliche Geschlecht 72%, das männliche 28% bei. Läßt man die nur schwach belasteten zwei ersten Lebensjahrzehnte außer Betracht, so finden sich bei den übrigen 5589 Männern 480, bei den übrigen 5916 Weibern 1233 Gallensteinfälle: es trägt also jeder zwölfte erwachsene Mann und jedes vierte bis fünfte erwachsene Weib Gallensteine. Im Greisenalter werden die Häufigkeitsunterschiede geringer, bis sich im 10. Lebensjahrzehnt Gallensteine überhaupt bei jedem dritten Manne oder Weibe finden.

Von 1164 Gallensteinfällen von C.'s eigener Statistik war die Gallenblase sicher in 1161 Fällen die Bildungsstätte und Heimat der Steine. — Auf 47 Gallenblasenkrebse fanden sich nur zweimal keine Steine.

Fünf instruktive Kurventabellen sind der Arbeit beigegeben.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

## 60) Riedel (Jena). Partielle oder totale Zerstörung von Ductus cysticus und Choledochus durch Stein. (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 43 u. 44.)

R. hat unter 695 Gallensteinoperationsfällen 77mal einen Durchbruch der Gallenblase, 18mal eine vollständige oder teilweise Zerstörung des Ductus cysticus und 2mal eine Perforation des Choledochus beobachtet; er teilt in ausführlichen Krankengeschichten diese letzten 20 interessanten Fälle unter eingehender Besprechung ihrer Eigenart mit und faßt das Ergebnis in folgenden Sätzen zusammen: Verhältnismäßig häufig wird der Ductus cysticus durch infizierte Steine partiell oder gänzlich zerstört; nur ausnahmsweise bricht er dann in die freie Bauchhöhle durch. Bleibt der Cysticusstein im alten Lager stecken, so kann er den tiefen Gallengang seitlich arrodieren, sogar im ganzen Querdurchmesser zerstören. Selbst kleine Steine, die den Ductus cysticus und choledochus passiert haben, können ersteren so schädigen, daß er bei weiteren, von der Gallenblase ausgehenden Anfällen zerfällt. Wenn große Steine aus dem Ductus cysticus in den Choledochus geworfen werden, so kann ersterer nachträglich zerfallen. Es kann aber auch primär ein Abszeß um den Cysticusstein entstehen und von diesem aus der Stein in den tiefen Gallengang getrieben werden. Letzterer erweitert sich außerordentlich rasch, d. h. binnen 24 Stunden, nachdem an der Eintrittsstelle des Ductus cysticus ein der Größe des Steines entsprechender Substanzverlust in der Wand des tiefen Ganges entstanden ist. Dieser Substanzverlust verkleinert sich bald, schließt sich aber nie ganz, weil Steine im Ductus choledochus stecken; er funktioniert als Sicherheitsventil bei weiteren Anfällen. Die Steine können die Papille kaum je passieren, weil die vis a tergo geschwächt ist durch das Bestehen der Lücke im tiefen Gange; der Flüssigkeitsdruck im Gallengangsysteme verteilt sich auf Abszeßwand und Gallenblase, wirkt nicht genügend in der Richtung aufs Duodenum. Der tiefe Gallengang ist so stark, daß er selten perforiert; gänzliche Zerstörung desselben durch infizierte Steine ist als Seltenheit zu bezeichnen; kommt nur unter besonders ungünstigen Bedingungen zustande. Seine Neigung zur spontanen Heilung ist eine sehr große, sobald der Stein entfernt ist; ebenso leicht gelingt Einheilung des Ductus hepaticus ins Duodenum, wenn die Leber frei von Infektion ist. Operationen bei zerstörtem Ductus cysticus und mehr oder weniger schwer geschädigtem Ductus choledochus gelingen meist gut, weil alt entzündliche Prozesse das umgebende Gewebe verändert haben. Zu wünschen ist, daß in Zukunft die geschilderten Perforationen und Zerstörungen durch rechtzeitige Operation der Gallensteinkranken vermieden werden. Kramer (Glogau).

---

## 61) F. Leriche et G. Cotte (Lyon). De la cholécystectomie à chaud dans les cholécystites aigues calculeuses. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 12.)

Bei der eitrigen, hämorrhagischen, phlegmonösen und gangränösen Entzündung der Gallenblase empfehlen die Verff. die methodische Frühoperation in Form der Cholecystektomie. Die Gefahr der Peritonitis, Lebereiterung, Pyelophlebitis,

eitriger Pleuritis und eines subphrenischen Abszesses ist bei der Cholecystitis immer vorhanden, weshalb sich ein Abwarten auch in diagnostisch unklaren Fällen nicht empfiehlt. Die Operation ist ferner um so leichter, je früher sie gemacht wird, weil dann noch nicht Verwachsungen das Vordringen und die Freilegung der Gallenblase und -wege erschweren. Es bestehen etwa dieselben Verhältnisse wie bei der Appendektomie im Frühstadium.

Die Cholecystostomie genügt nicht, um die Infektion der Gallenwege zu beherrschen. Die Infektion kriecht weiter, so daß zum mindesten Nachoperationen nötig werden. So mußte in einem Falle der Verff. 3 Jahre nach der einfachen Drainage eine Gastroenterostomie gemacht werden, weil dicke Verwachsungen den Pylorus und das Duodenum einhüllten, die sich infolge der chronischen Entzündung gebildet hatten. Die Cholecystostomie darf daher nur ein Notbehelf bleiben, wenn wegen Verwachsungen oder Schwäche des Kranken die Ektomie nicht mehr auszuführen ist. Häufig gelangt man in solchen Fällen, wo der günstigste Zeitpunkt zur Ektomie bereits verstrichen ist, noch mit der subserösen Exstirpation der Gallenblase zum Ziel. Bei vorgeschrittener Entzündung ist die subseröse Auslösung der Blase aus dem Leberbett gewöhnlich leichter als die der ganzen Gallenblase. Bei Verwachsungen des Darmes mit der Gallenblase ist die Gefahr der Darmzerreißung geringer, wenn man die Blasenserosa zurückläßt.

Die Erfahrungen in der Klinik Poncet's mit der frühzeitigen Ektomie sind selbst bei schwerster Gallenblasenentzündung sehr günstige, wie die Verff. an der Hand von sieben Fällen berichten. Gutzeit (Neidenburg).

---

### 62) G. Cotte et E. Bressot (Lyon). Des troubles dyspeptiques d'origine biliaire. (Revue de chir. XXXII. Année. Nr. 8.)

Die Verff. haben solche Fälle von Cholelithiasis oder Infektion der Gallenwege im Sinne, bei denen die dyspeptischen Erscheinungen und Magen-Darmstörungen im Vordergrunde stehen oder gar die einzigen Symptome eines Gallenleidens sind und dieses geradezu maskieren (Forme dyspeptique de la colique hépatique).

Die Ursache dieser Magen- und Darmstörungen ist die Ausbreitung der Infektion von den Gallenwegen auf Magen, Darm, Pankreas, Netz und Bauchfell. Entzündliche Veränderungen und Verdickungen, Atonie und Stauungen und Knickungen des Magens und Darmes, Pankreasschwellung, strang- und flächenförmige Verwachsungen der Baucheingeweide sind die Folgen dieser Infektion.

Die Symptome sind sehr wechselnd: In leichten Fällen ein unangenehmes Gefühl von Ziehen und Schwere im Leibe, schlechter Appetit, Verstopfung. Diese Erscheinungen können sich steigern bis zu den heftigsten Schmerzparoxysmen, bald abhängig, bald unabhängig von der Nahrungsaufnahme. Die Beschwerden können schließlich dauernd auch im kolikfreien Intervall bestehen bleiben und gewissermaßen Selbständigkeit erlangen.

Die Diagnose ist leicht, wenn typische Erscheinungen eines Gallensteinleidens bestehen oder vorhergegangen sind, fast unmöglich, wenn solche fehlen. Manchmal leitet dann noch eine leichte Schwellung der Leber, Druckempfindlichkeit der Gallenblase, subikterische Färbung, Bilirubinurie auf den richtigen Ursprung der Beschwerden hin.

Jedenfalls ist es sehr wichtig, daran zu denken, daß Magen-Darmstörungen die Folge eines latenten Gallenleidens sein können. Die Cholecystektomie und Drainage der Gallengänge beseitigt die Beschwerden oft mit einem Schlage, wie die Verff. an der Hand zweier selbstbeobachteter Fälle berichten.

Allerdings muß der chirurgische Eingriff nicht zu spät kommen. Bei Verwachsungen am Kolon, Duodenum oder Magen genügt die Gallenoperation allein nicht mehr. Je nach den Veränderungen muß dann noch eine Ileotransversostomie, Ileosigmoidostomie oder eine Gastroenterostomie mit oder ohne Pylorusausschaltung hinzugefügt werden. Gutzeit (Neidenburg).

---

63) **James Sherren. Gall-stones.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 3. 1913. März. p. 522.)

Verf. bespricht unter Anführung von zahlreichen Krankengeschichten die Differentialdiagnose der Gallensteine gegen Nierenkolik, Wanderniere, Magen- und Duodenalleiden und Verwachsungen mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose der Gallensteine. Als Komplikationen fand er unter 135 Gallensteinfällen 7 Gallenblasenkarzinome, schwere chronische Pankreatitis in 3 Fällen, während leichtere Formen der Pankreatitis häufig beobachtet werden, und 3 Fälle von akuter Pankreatitis mit Fettnekrose. Verf. ist unbedingter Anhänger der Frühoperation. Die Cholecystotomie führt er nur bei gut erhaltener Gallenblase aus, während er bei allen entzündlichen Veränderungen, Verdickungen, Schrumpfungen u. a. die Cholecystektomie vorzieht. Seine Mortalität unter 128 Fällen betrug 9 Fälle, von denen nur einer keine Komplikation aufwies (Tod an akuter Magendilatation). Die Dauerresultate waren gute. 42 Fälle wurden über 2 Jahre verfolgt; 38 von ihnen waren gänzlich beschwerdefrei.

Erich Leschke (Berlin).

---

64) **Hellwig. Zur Kenntnis der akuten hämorrhagischen Pankreatitis.** (Med. Klinik 1912. p. 2102.)

Zwei fettleibige Frauen, die mehrere Gallensteinkoliken durchgemacht hatten, erkrankten plötzlich an Oberbauchschmerzen und schweren Allgemeinerscheinungen, die schnell in das Bild der Bauchfellentzündung übergingen. Die Operation, die erst spät erfolgte, deckte Pankreasfettgewebsnekrose auf. Tamponade. Tod. In der Gallenblase beider Leichen Gallensteine.

Georg Schmidt (Berlin).

---

65) **M. Chiarugi (Siena). Steatonecrosi pancreatica da pancreatite acuta traumatica.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

Verf. beschreibt folgenden interessanten Fall. 14 Monate vor seiner jetzigen Krankheit erlitt Pat. ein schweres Trauma in der Magengegend, was ihm heftige Schmerzen, Appetitlosigkeit und leichte Temperatursteigerung verursachte. Auch später noch blieb ein Gefühl von Schwere im Bauch und Schmerz im Epigastrium bei Bewegungen. Pat. magerte stark ab. 10 Monate nach dem Unfall traten Kolik, Meteorismus und Schmerzen im Epigastrium auf mit Erbrechen, kaltem Schweiß und Fieber. Objektiv konnte Facies Hippocratica, filiformer Puls, Meteorismus, starke Abmagerung und unterhalb des Magens eine nach unten vom Colon transv. begrenzte Dämpfung nachgewiesen werden. Im Urin Indikan. Es wurde eine Pancreatitis traumatica mit Fettgewebsnekrose diagnostiziert. Bei der Laparotomie fand man das Bauchfell arrodiert und opak. Unterhalb der großen Kurvatur des Magens in der Pylorusgegend war eine kindskopfgroße, fluktuierende Geschwulst, die mit dem Pankreas im Zusammenhang war und bei der Punktion gelbliche Massen und nekrotisches Gewebe entleerte. Drainage des Sackes führte zur Heilung. Stocker jun. (Luzern).

---

**66) F. Fáykiss. Über akute Pankreasnekrose.** (Budapesti Orvosi Ujsag 1912. Nr. 33. [Ungarisch.])

Bericht über 6 beobachtete Fälle aus der Réczey'schen Klinik, von denen 5 operiert wurden. Die Diagnose war einmal auf Darmverschluß, einmal auf Appendicitis, einmal auf Leberechinokokkus, zweimal auf Pankreasnekrose gestellt worden. Die Operation führte in 2 Fällen zur Heilung. In einem Falle wurde bei der Obduktion eine chronische Cholecystitis, Dilatation der Ductus choledochi und hepatici gefunden nebst vorgeschrittener Pankreasnekrose. In einem Falle fand man bei der Obduktion eine subakute parenchymatöse Nephritis mit Duodenalgeschwüren, deren eines, gegen das Pankreas perforiert, zur Pankreasnekrose geführt hatte. Verf. ist Anhänger der Frühoperation; bei stumpfem Vorgehen soll das Pankreas drainiert und ringsum tamponiert, übrigens möglichst rasch operiert werden. Jene 2 Fälle, in welchen die richtige Diagnose gestellt wurde, heilten. Verf. bespricht im weiteren die diagnostischen Schwierigkeiten, welchen wir in diesen Fällen begegnen und empfiehlt in zweifelhaften Fällen die Probelaparotomie, der nach dem Befunde sofort die Bloßlegung des Pankreas folgen soll. P. Steiner (Klausenburg).

---

**67) P. Steiner. Akute Pankreasnekrose.** (Orvosi Hetilap 1913. Nr. 6. [Ungarisch.])

Verf. bespricht Diagnostik und Therapie der akuten Pankreasnekrose und befürwortet die Frühoperation. Mitteilung eines vom Verf. operierten Falles. 50 Jahre alte Frau wurde mit Ileuserscheinungen in die Klinik eingeliefert. Aus der Anamnese ist hervorzuheben, daß die Frau, nachdem sie vor 3 Tagen auf den Rücken gefallen war, an Magenkrämpfen, Singultus und Erbrechen litt. Reflektorische Muskelspannung der Magengegend stark vorhanden. Operation am 3. Tage der Erkrankung. Ausgesprochene Fettgewebsnekrose des Netzes und Gekröses. Colon transversum stark gebläht. Durch das Lig. gastro-colicum stumpfe Freilegung, Drainage und Tamponade der stark entzündeten Bauchspeicheldrüse. Glatter Verlauf. Am 5. Tage nach der Operation gingen mit dem Stuhle fünf linsengroße Gallensteine (Cholestearinsteine) ab. Verf. bespricht das häufige Vorkommen der Gallensteine bei der akuten Pankreasnekrose und mißt der Cholelithiasis, Verschluß der Papilla duodeni durch Gallensteine ätiologische Bedeutung bei. (Selbstbericht.)

---

**68) H. Küttner. Über zirkumskripte Tumorbildung durch abdominale Fettnekrose und subkutane Fettspaltung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Beschreibung zweier analoger Fälle, in denen eine mit dem charakteristischen stürmischen Krankheitsbilde einsetzende abdominale Fettnekrose die Bildung umschriebener solider Geschwülste veranlaßte, welche in einem Falle eine Gallenblasengeschwulst, im zweiten eine chronisch entzündliche oder bösartige Darmgeschwulst vortäuschten. Ähnliche Fälle fanden sich nicht in der Literatur. Die Exstirpation bzw. Auslöffelung der Geschwulst führte Heilung herbei. Das Resultat der bakteriologischen Untersuchung war negativ; die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose der Fettnekrose.

In einem dritten gleichfalls interessanten Falle hatte sich im Anschluß an ein Trauma eine Geschwulst in der Mamma gebildet. Bei der Exstirpation zeigte sich, daß die Geschwulst dem Unterfettgewebe angehörte, den Drüsenkörper un-

versehrt ließ. Das Fett hatte die eigentümlich opake Farbe, die für abdominale Fettnekrose charakteristisch ist. Mikroskopisch ließ sich nachweisen, daß keine Nekrose bestand. Im ganzen Geschwulstgebiet lagen Fettsäurekristalle innerhalb der von lymphocytendurchsetztem Bindegewebe umschlossenen Fettzellen. In der Nachbarschaft zeigten sich zahlreiche Fremdkörperriesenzellen. Ob eine primäre Fettspaltung sekundär eine reaktive Entzündung des Bindegewebes hervorgerufen, oder die Entzündung das Primäre war, ließ sich nicht entscheiden. Auch für diesen Fall bot die Literatur kein Analogon. Glimm (Klütz).

---

**69) S. Muroya. Über die Fremdkörpertuberkel des Pankreas, verursacht durch eingewanderte Askariseier.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 21.)

Beobachtung aus der Klinik in Kyoto, Japan (Prof. Inoko), betreffend eine 29jährige Bäuerin, die, nachdem sie oft Askaridenabgänge gehabt hatte, 1906 und 1907 mehrmals kolikartige Anfälle von Bauchschmerzen, gefolgt von Ausbrechen von Spulwürmern, durchmachte; dazu Ikterus. Auch Oktober 1908 kamen solche Anfälle, welche die Aufnahme in die Klinik veranlaßten. Hier fand man palpatorisch im Epigastrium einen queren daumendicken, derben Strang, der sich bei der Laparotomie als das Pankreas auswies. Es war von zahlreichen weißen, hirsekorn- bis fingerkuppengroßen, teilweise erhabenen Knötchen durchsetzt, die mit Tuberkeln Ähnlichkeit hatten. Exzision eines kleinen Stückchens zur mikroskopischen Untersuchung. Die Operationswunde heilte schön, auch folgte allmähliche Besserung bzw. Schwinden der früheren Schmerzanfälle. Die histologische Untersuchung ergab Fremdkörpertuberkulose mit Bildung zahlreicher Riesenzellen, als deren Kern Askarideneier zu sehen waren. Vgl. 2 Abbildungen und eine sehr schöne kolorierte Tafel, welche Serienschnitte durch eine große, ein Ei enthaltende Riesenzelle darstellt. Zur Erklärung für die sonderbare Eideponierung im Pankreas ist am besten an das Eindringen eines Wurmes bzw. von den Eiern durch den Pankreasausführungsgang zu denken. Literaturverzeichnisses von 30 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**70) F. Fáykiss. Experimentelle Beiträge zur Pankreasresektion und Pankreatoenterostomie.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 49. [Ung.])

Verf. stellte an Hunden Experimente an, in welchen er sowohl zentral wie distal einen Teil des Pankreas resezierte, den Hauptausführungsgang stets durchschnitt und ihn nach der Resektion des Pankreas in den Darm seitlich einpflanzte. Diese Versuche wurden in 10 Fällen ausgeführt, nur in einem Falle trat infolge der Operation der Tod ein, die 9 überlebenden Hunde wurden 5 Tage bis $6^1/_2$ Monate beobachtet. Zur Naht wurde feine Seide verwendet. Nach Obduktion der Tiere kam Verf. zu folgenden Erfahrungen: Die laterale Einpflanzung des Pankreasstumpfes in den Darm führt zu keiner Verengerung der Darmlichtung. Bei Menschen entfällt die Frage der Stenose, da wir dieser Operation ohnehin eine Gastroenteroanastomose beifügen. Würden wir letztere Operation unterlassen, brauchen wir uns vor Stenose des Darmes nicht zu fürchten, wenn wir den Pankreasstumpf nicht zu tief in die Darmlichtung schieben. Die Versuche beweisen, daß der in die Darmlichtung hineinragende Pankreasteil abstirbt; die danach zunächst sich ergebenden Granulationen werden später von der Darmschleimhaut überzogen, und zuletzt findet man an Stelle des Pankreasstumpfes eine kleine Einkerbung. Der Pankreasrest veränderte sich nicht, zeigt keine Anzeichen von Entzündung oder anderen Gewebsveränderungen. Verf. emfiehlt in Fällen, wo wir einen Teil

des Pankreas opfern müssen, die laterale Einpflanzung des Pankreasstumpfes, die Kausch (1912) beim Menschen bereits mit Erfolg ausgeführt hat.

P. Steiner (Klausenburg).

---

**71) B. Floderus. Über die primäre Mesenteriallymphdrüsentuberkulose aus chirurgischem Gesichtspunkte.** (Nord. med. Arkiv 1912. Hft. 2.)

Versuch einer monographischen Darstellung dieser Erkrankung auf Grund der in der Literatur bekannten und von 15 eigenen Fällen. Verf. betrachtet als chirurgische Definition der primären Erkrankung auch solche Fälle von Bauchlymphdrüsentuberkulose, wo zwar kein primärer Herd im Quellgebiet der infizierten Drüsen, wohl aber unbedeutende tuberkulöse Prozesse in anderen Organen nachzuweisen sind. — Verf. bespricht eingehend Ätiologie, pathologische Anatomie, subjektive und objektive Symptome und Differentialdiagnose. Chirurgisch behandelte Fälle sind etwa 50 bekannt, denen F. 12 eigene mit ausführlichen Krankengeschichten hinzufügt. Die Indikation zur Operation bildete in der Regel rasch aufgetretener Ileus oder Peritonitis. Auf 60 Operationen kommen im ganzen 9 Todesfälle (Nachblutung 1, Peritonitis 6, Miliartuberkulose 2). Die Resultate der Operation waren befriedigende. — Verf. empfiehlt die Lymphomenukleation vom medianen Bauchschnitt aus als Normaloperation. Die Drüsen werden stumpf dicht an ihrer Kapsel enukleiert, die Mesenterialserosa wird dicht vernäht, die Bauchhöhle geschlossen. Vor allzulangem Zuwarten ist zu warnen, da die Todesfälle nur bei fortgeschrittenen Fällen vorgekommen sind. Nach der Stellung der Diagnose sollte operiert werden, wenn die Geschwulst sehr groß ist, wenn die Abmagerung sehr progressiv und hochgradig, wenn Fieber und Leibschmerzen vorhanden sind, vor allem natürlich bei Ileus und Peritonitis. Beginnende Lungentuberkulose bildet keine Kontraindikation. Kasuistik. Literatur.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**72) Sprengel. Klinische Beiträge zu den diffusen entzündlichen Erkrankungen des Retroperitoneum und ihre Stellung zur Peritonitis.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

S. stellt fest, daß es seltenere Fälle von retroperitonealer entzündlicher Erkrankung gibt, welche ein besonderes Krankheitsbild darstellen. Der Ausgangspunkt dieser diffusen Prozesse im Retroperitonealraum ist der kleine Teil der Leber, welcher hinten, der Wirbelsäule nahe, extraperitoneal liegt, ferner der Choledochus und das Pankreas, sowie die Niere. In einigen weiteren Fällen verbreitete sich die retroperitoneale Phlegmone von einer Lungenverletzung und einer paraproktitischen Entzündung im kleinen Becken aus. An eine Diffusion der Entzündung des Retroperitonealraumes in die Bauchhöhle glaubt Verf. nicht, da die Serosa einen vorzüglichen Schutz abgibt. Die Ansicht, daß bei Appendicitis es zu retroperitonealer Ausbreitung der Eiterung käme, weil oft der Wurmfortsatz retroperitoneal gelegen sei, wird für falsch erklärt. Die Appendicitis verbreitet sich nur durch Perforation des Eiters in den Retroperitonealraum, nachdem der Wurm zuvor mit dem wandständigen Bauchfell verklebt ist. In diesen Fällen ist die Bauchhöhle gewöhnlich nicht miterkrankt. Auch eine Verbreitung des Eiters retroperitoneal auf dem Wege der Lymphbahnen ist bei Appendicitis nicht anzunehmen.

Schwierig ist die Diagnose dieser retroperitonealen Affektionen. Wohl gibt es eine Reihe von Symptomen, die für dieselben charakteristisch sind, wie das

meist in den ersten Tagen auftretende schwere Krankheitsbild, das diffus medianwärts sich ausbreitende Ödem, der im Gegensatz zur Peritonitis erst auf tiefen Druck eintretende Schmerz. Aber die reinen Krankheitsbilder sind nur selten, und es ist bei einem komplizierteren Symptomenkomplex schwierig zu sagen, ob wirklich Peritonitis vorhanden ist, oder ob eine Irradiation auf die Bauchdeckennerven oder Druck durch einen Abszeß auf den Darm oder eine fortgeleitete Ödematisierung der Darmwand und Lähmung ihrer Muskulatur einen peritonitisähnlichen Meteorismus und Bauchdeckenspannung hervorruft. Die Kasuistik des Verf.s beweist nach seinen eigenen kritischen Worten die Tatsache, daß bei dem verworrenen Krankheitsbild schwer die richtige Diagnose und Therapie zu treffen ist. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**73) Otto Heinrich Kotzulla. Zur Chirurgie der tiefen Beckendrüsen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 55.)

Die aus dem St. Georgs-Krankenhause zu Breslau (Prof. Dr. Most) hervorgegangene Arbeit beginnt mit einer von Prof. Most stammenden topographisch-anatomischen Besprechung der inguinalen, iliakalen und hypogastrischen Drüsen und Lymphgefäße, der eine gute Figurentafel beigegeben ist. Es folgt eine Besprechung der gangbaren Schnittmethoden für Exstirpation der Leisten- und tiefen Beckenlymphdrüsen. Handelt es sich um die Operation von letzteren, so erscheint ein Schnitt von Kocher am zweckmäßigsten, der parallel über dem Poupart'schen Bande verläuft. Er trennt die Aponeurose des Obliq. ext., hebt den Obliq. int. und Transversus aus der Rinne des Lig. Pouparti, wonach nach Trennung des Fascia transversa Muskeln nebst Samenstrang erhoben und das Bauchfell von den Vasa iliaca ext. abgestreift werden kann, so daß die Drüsen zugänglich sind. In der Regel werden aber die tiefen Drüsen nicht allein, sondern zugleich mit ihnen die ebenfalls erkrankten Leistendrüsen vorzunehmen sein. Diesen Zweck ermöglicht die Schnittführung von Sprengel, der einen Längsschnitt in der Leiste macht, von diesem aus die Leistendrüsen exstirpiert und dann die Schenkelgefäße bis an das Lig. Pouparti frei legt. Dann wird dieses durchtrennt und mittels eines Schrägschnittes parallel zum Poupart'schen Bande die Umschlagsfalte des Bauchfells freigelegt. In Beckenhochlagerung Hochschiebung des letzteren usw. Noch mehr Raum gibt eine Schnittführung von Lennander. Langer Schrägschnitt in der Leiste (von der Symphyse bis unter die Spina i. a. s.), Ausräumung der Leistendrüsen. Dann wird das Lig. Pouparti vom Tuberculum und Pecten pubis von der Fascia lata und iliaca abgeschnitten, die Vasa epigastrica inf. und circumflexa doppelt unterbunden und durchschnitten. Folgt noch Durchtrennung der Muskelschichten, wonach das Bauchfell weit hinauf hochschiebbar ist. Nach Vollendung der Drüsenexzision wird das Lig. Poupart. sorgfältig wieder in seinen Situs eingenäht. K. gibt etliche Operationsfälle aus Prof. Most's Praxis, die nach den beschriebenen Methoden mit befriedigendem Resultat versorgt wurden. Die Hauptindikation für die fraglichen Drüsenexzisionen sind Erkrankung an Tuberkulose und Karzinom (z. B. nach Vulvakrebsen). Die Operationen sind an sich ungefährlich, gut ausführbar und heilen auch gut, doch hat ihre Indikation feste Grenzen, wo bei Vorhandensein anderweitiger inoperabler Metastasenherde usw. Radikalerfolge doch nicht erreichbar erscheinen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 16. Sonnabend, den 19. April 1913.**


**Inhalt.**



## I.

## Gefäßparalytische Kältegangrän.

Von

**Prof. Wieting in Konstantinopel.**

Eine in Massen auftretende Erkrankung im türkischen Feldheere dürfte Interesse verdienen, da sie unseres Wissens in dieser Form bisher nicht allgemein bekannt ist; es ist die fast stets symmetrisch auftretende Kältegangrän der Zehen bzw. Füße.

Ätiologisch kommen verschiedene Elemente zusammen; das Wesentlichste ist eine über Stunden oder Tage fortgesetzte Einwirkung kalter Medien auf die Extremitäten; wohl verstanden haben aber diese Medien nicht den Gefrierpunkt erreicht, oder brauchen ihn wenigstens nicht erreicht zu haben. Die ersten Fälle traten auf Anfang November, wo wohl kalter Regen fiel, die Temperatur aber nie unter Null sank. Die Leute gaben vielfach an, daß sie einen oder mehrere Tage lang in kaltem Wasser, z. B. regenangefüllten Schützengräben gestanden,

andere, daß sie in dickem Schmutz auf Posten gestanden, oder daß sie in kalten, dem Winde ausgesetzten Zelten gelegen hätten. Als wesentlich unterstützendes Moment kommt hinzu, daß diese Leute fast alle unterernährt waren, oder daß sie gleichzeitig oder kurz vorher an Darmkrankheiten, z. B. Dysenterie, gelitten hatten und auf das Äußerste erschöpft waren. Indessen gab es auch solche, die guten allgemeinen Ernährungszustand aufwiesen. Sicherlich häuften sich die Gangränfälle einerseits mit dem Auftreten der Cholera und Dysenterie im November und Dezember, andererseits mit dem Augenblick, wo die Truppen in der Tschataldschalinie ihr Lager bezogen und nun meist nicht mehr aus ihren Zelten herauskamen zu Märschen oder sonstigen körperlichen Übungen, die die Zirkulation in den Extremitäten hätten anregen können. Dazu kam die mangelnde Fußpflege, das wochenlange Steckenlassen der Füße in denselben Stiefeln und die feste Umschnürung mit der Beinwickelbinde: kurz alles Momente, die das Auftreten von Zirkulationsstörungen nur begünstigen konnten. Die sonstigen in gleichem Sinne wirkenden Momente, das langdauernde Sitzen mit untergeschlagenen Beinen, das übermäßige Tabakrauchen, brauchen wir hier nicht heranzuziehen. Wir haben es also zu tun mit einer länger dauernden Einwirkung mäßiger, den Gefrierpunkt nicht erreichender niedriger Wärmegrade auf durch allgemeine und lokale Einflüsse geschädigte Gewebe.

Marchand streift in dem »Handbuch der allgemeinen Pathologie« (Krehl-Marchand Bd. I) diese Dinge und weist hin auf die Unterscheidung der beiden Formen der Kältewirkung: einmal das wirkliche »Abfrieren«, bei dem der Gewebstod durch die Kältewirkung als solche zustande kommt, und zweitens die ischämische Gangrän, bei der hauptsächlich die arterielle Zirkulation bis zur völligen Absperrung des arteriellen Blutes durch Gefäßkontraktion sistiert und dieses Sistieren, die »Ischämie«, den Gewebstod zur Folge hat. »Es ist das diejenige Form, die in unseren Klimaten zweifellos am häufigsten vorkommt; da diese Erfrierungen schon bei wenigen Graden unter oder sogar über dem Gefrierpunkt vorkommen, so ist ein vollständiges Gefrorensein der Teile, besonders in der Tiefe, ganz ausgeschlossen, und dennoch kann der Fuß in seiner ganzen Dicke mit Weichteilen und Knochen abgestorben sein.«

Wir würden also mit unseren Beobachtungen eigentlich nichts Neues und Besonderes bieten, wenn nicht eben das massenhafte Auftreten, die prädisponierenden Momente und der Verlauf so bemerkenswert wären. Der Verlauf war in manchen Fällen doch recht eigenartig. Gewöhnlich zwar schloß sich zeitlich die Gangrän an die Kältewirkung direkt, d. h. innerhalb 2 oder mehrerer Tage an, während gleichzeitige Unterernährung und besonders Darmaffektionen das schwächende Moment bildeten. Es kamen aber oft genug auch Fälle vor, in denen die sonst gesunden Leute einer Kältewirkung ausgesetzt waren, dann nach einigen Tagen an Dysenterie oder Enteritis erkrankten und nun im Verlaufe dieser Erkrankung, z. B. am 6. bis 10. Tage nach der Kältewirkung, die Symptome der Gangrän zeigten. Aus dem Rahmen der übrigen Beobachtungen herausgenommen, könnte man da an Thrombosen, wie sie bei schwächenden Infektionskrankheiten ja nicht selten sind, denken und würde die stattgehabte Kältewirkung als nebensächlich abtun; in dem Rahmen betrachtet, leiten sie aber darauf hin, daß die Kältewirkung doch das Wesentliche war, das die Gefäßveränderungen schuf, und daß diese Gefäßveränderungen nun unter dem Einfluß der schwächenden Krankheit nicht ausgeglichen werden konnte, was sie bei sonst Gesunden wohl doch hätten werden können.

Für den engen Zusammenhang zwischen Kältewirkung und Unterernährung spricht deutlich die Tatsache, daß die Gangränfälle stark abnahmen im Januar, Februar, als die Ernährungsverhältnisse sich wesentlich besserten. Sie traten erst wieder auf, als die Temperatur zeitweise tiefer unter Null sank und die Kriegsanstrengungen von neuem begannen.

Die klinischen und anatomischen Befunde werden uns weiterhelfen zum Verständnis:

In den leichtesten Fällen bestand mehr oder weniger heftiges Jucken bis Schmerzen in den Zehen, dem Fußrücken oder der Fußsohle, öfter ohne sichtbare anatomische Veränderung der welken anämischen Füße, bisweilen leichtes Ödem oder leichte Rötung der Zehenkuppen: Hier sind die sensiblen Gefäßnervenstörungen der einzige Ausdruck der stattgehabten Reizung. In anderen Fällen trugen gleichzeitige Rhagaden mit starkem Jucken trophoneurotische Erscheinungen hinein. Sichtbar werden die Symptome dem Auge, wenn Gefäßparalysen mit stärkerer Rötung und Schwellung das Bild der Frostbeulen, Pernionen, hervorrufen, also Erytheme mit leichten Entzündungserscheinungen, wie bei Verbrennungen; dazu kommen als nächster Grad die Blasenbildung mit serösem Inhalt. Diese Erscheinungen der roten arteriellen bzw. kapillären Gefäßlähmung gehen dann unmerklich über in die tiefergreifenden Zirkulationsstörungen, bei denen die Zehen eine mehr oder weniger intensive Blaufärbung annahmen; dann haben wir Blaufärbung an den Zehenkuppen, Blasenbildung an der Basis, heller rote Kapillarlähmung und Ödem an den Vorfüßen häufig neben- bzw. hintereinander. — Auffallend ist die lange Dauer dieser Veränderungen, selbst wenn sie später in Heilung übergehen.

Eine unregelmäßige Verteilung dieser Veränderungen, bei denen lokale Druckwirkungen die Schädigung lokal vermehren, schafft Marmorierung der Haut. Die Zehen können selbst bei tiefer Blaufärbung noch ganz warm sein, und so lange sie das noch sind, kann ein völliger Rückgang erfolgen, falls die Schädigungen nicht weiter wirken und geeignete Behandlung eintritt. Wir sahen z. B. einen derartigen Fall, in dem beide Füße bis zum Mittelfuß tiefblau und in der Temperatur mäßig herabgesetzt waren, mehrere Fälle desgleichen an den Zehen: sie erholten sich völlig. Werden aber die Zehen blau und dann kalt, nehmen sie kalte, bleigraue Färbung an, so bedeutet das den Übergang in die Gangrän. Die Ausdehnung dieser Prozesse kann gering sein, sich nur auf die Zehenkuppen beschränken, oder sie kann die Füße bis zu den Malleolen ergreifen; wir sahen unter wohl 300 Fällen alle Möglichkeiten. Neben diesen Zirkulationsstörungen setzen frühzeitig mehr oder weniger intensive Entzündungsprozesse ein mit Fieber, Schwellung, Rötung, Schmerzen, die auf die Beseitigung der Zerfallsprodukte und die Anbahnung der Demarkation gerichtet sind. Infektion durch Rhagaden, kleine Wunden u. a. mehr können zu phlegmonösen Sekundärinfektionen Anlaß geben, und ebenso kann aus jauchig zerfallenden, gangränösen Teilen eine aufsteigende Infektion einsetzen.

Das eigentlich Wesentliche scheint uns nach allem in der schweren Schädigung der Zirkulation zu liegen, die ihrerseits in letzter Linie Folge der Kältewirkung ist. Und zwar ist es weder ein direktes Abfrieren, auch nicht eine ischämische Gangrän, bei der die arterielle Kontraktion in kurzer Zeit durch Blutabsperrung den Gewebstod herbeiführt, sondern es ist ein noch protrahierteres Stadium der Kältewirkung: die Gefäßlähmung durch schwere Schädigung der Gefäßinnervation mit schließlicher Stase und Thrombose.

Sonst gesunde Individuen würden diese Schädigung überwinden bzw. gar

nicht haben zustande kommen lassen; die schwer geschwächten Menschen aber vermögen es nicht; ihre Gewebe unterliegen, und so erklärt es sich auch, daß der Prozeß einen progressiven Charakter annehmen kann, ja erst in Erscheinung zu treten braucht, wenn die Schwächung kurze Zeit nach der Kältewirkung einsetzte und so die Regeneration verhinderte.

Natürlich gibt es Übergänge zwischen der Form der ischämischen und der, wenn wir so sagen dürfen, gefäßparalytischen Gangrän, sowohl in klinischer wie in pathologisch-anatomischer Beziehung; doch dürfte die letztere als besonderes Krankheitsbild nunmehr hinlänglich charakterisiert sein.

Der weitere Verlauf hängt im wesentlichen davon ab, ob die äußeren und inneren Schädigungen fortdauern, oder ob eine geeignete Behandlung eingreift, das noch mögliche zu erhalten. In letzterem Falle ist oft genug, wie erwähnt, eine Wiederherstellung der Zirkulation beobachtet, wo das äußere Aussehen sie kaum erwarten ließ. Bei tiefer Blaufärbung aller Zehen ist das Endresultat nicht selten eine oberflächliche Gangrän der Zehenkuppen; das drängt uns darauf hin, unter allen Umständen möglichst konservativ zu sein und die Demarkation abzuwarten, wo es nur möglich ist. Das Zuwarten wird oft glänzend belohnt! Nach der Demarkation treten natürlich plastische Nachoperationen in ihr Recht. Sonst ist operativ nur einzugreifen bei bestehender Phlegmone oder drohender Vergiftung durch jauchigen Zerfall. Auch die manchmal intensiven Schmerzen zwingen zuweilen das Messer in die Hand; gegebenenfalls ist auch hier noch durch Morphium und eventuell entlastende Inzision nach Nösske und Saugbehandlung ein ruhigeres Stadium zu erreichen. Die symptomatische Behandlung besteht in warmer Einpackung in Watte, im ersten Stadium eventueller Jodpinselung, absoluter Trockenbehandlung mit Dermatol oder Jodoform, letzteres besonders bei drohender Zersetzung, Hochlagerung der Extremität bei leichter Beugung im Knie und Hüfte, sorgfältiger Vermeidung jeden Druckes u. a. m. Schienung ist nicht anzuraten, sondern Bewegungen zu gestatten. Massage kann die zentralen Teile anregen. Großer Wert ist natürlich auf Kräftigung des Organismus und speziell des Herzens zu legen.

Um die pathogenetischen Vorgänge besser verstehen zu lernen, haben wir mehrere Fälle histologisch untersucht. Nicht brauchbar sind die Fälle, in denen hinzutretende, die Amputation bedingende Phlegmonen das Bild komplizieren: die eitrigen Infiltrationen, Thrombophlebitis usw. verdecken den eigentlichen Prozeß. Nicht brauchbar sind auch solche Fälle, in denen die Amputation nach vollzogener Demarkation ausgeführt wurde; hier haben wir alle jene Veränderungen an den Gefäßen, wie wir sie nach experimenteller Nekroseerzeugung kennen. Brauchbar sind solche Fälle, in denen Frühamputationen dem Weiterschreiten des Prozesses ein Ziel setzen — solche Fälle aber sind selten, da eine solche Operation selten indiziert ist. Wir haben eigentlich nur einmal so operiert wegen der wahnsinnigen Schmerzen und des raschen Verfalls des Pat. Beide Füße waren blauschwarz, eiskalt, in der Knöchelgegend beginnende Rötung zur Demarkation, am 14. Tage. Die Füße wurden nach Syme amputiert, die Gefäße an den amputierten Teilen und an den Stumpfenden zur Untersuchung herausgeschnitten. Das Ergebnis der Untersuchung ist wenig markant: In dem Amputatum sind die Venen und die Arterien thrombotisch verschlossen, teilweise mit beginnender Organisation von der Intima her; weiter peripher herrscht Stase in den absterbenden Gefäßen ohne reaktive Wucherung. Am Stumpfende können wir an den großen und kleinen Arterien zunächst den starken Kontraktionszustand der Wandungen mit Fältelung der Intima hervorheben, sodann aber vor allem eine ausgesprochene

Wucherung der Intima, die als dicke Polster gegen das Lumen sich vorwölben, ohne Entzündungserscheinungen, meist ohne Thrombose, andere wieder ganz obliteriert durch Endarteriitis oder Endophlebitis mit organisierten Thromben.

Letzteres entspricht auch dem Befunde an Lebenden, daß die großen Arterien bis nahe an die Gangrän deutlich pulsierend bleiben, sobald der Prozeß nicht fortschreitet. Die Lumina der kleinen Arterien sind meist ganz geschlossen, teils durch Kontraktion, teils durch Intimawucherung. Die Venen sind ebenfalls kontrahiert, stark bluthaltig, zum Teil thrombosiert und sogar mit organisierten Thromben geschlossen. Alle diese Vorgänge haben indessen nach unserer Überzeugung nichts besonders Charakteristisches, es sind meist regeneratorische Prozesse, die mit der Demarkation in engster Verbindung stehen; sie lassen sich jedenfalls kaum davon trennen.

Weitere Ausführungen und Angaben werde ich später in Verein mit Oberst Vollbrecht Bey in einer das ganze türkische Sanitätswesen umfassenden Monographie geben.

Bei der Redaktion am 21. März eingegangen.

## II.

# Zur Frage der Phrenicuslähmung nach der lokalen Anästhesie des Plexus brachialis.

Von

Dr. med. Albert E. Stein in Wiesbaden.

Die Mitteilung von R. Sievers in Nr. 10 des »Zentralblattes für Chirurgie« veranlaßt mich, über den folgenden Fall zu berichten:

Bei einer 20jährigen Dame sollte eine Injektion nach Kulenkampff in den Plexus brachialis der rechten Seite vorgenommen werden. Es handelte sich um eine verhältnismäßig magere Pat. Die Vorbereitungen zu der Injektion geschahen in der üblichen Weise, genau den Vorschriften Kulenkampff's entsprechend. Die Injektion sollte also in sitzender Position der Pat. vorgenommen werden. Die an der gefüllten Spritze befindliche Nadel wurde eingestochen. Während es nun in anderen Fällen stets verhältnismäßig leicht gelungen war, den Plexus zu treffen, gelang es in diesem Falle nicht, trotz längeren Suchens mit der Nadelspitze, welche in verschiedenen Richtungen vorgeschoben und wieder zurückgezogen wurde, die erwarteten Parästhesien im Bereiche des rechten Armes auszulösen. Da inzwischen mehrere Minuten vergangen waren, und die Pat., welche an und für sich sehr nervös war, anfing, unruhig zu werden und auch über einen heftigen Schmerz in der Gegend der Einstichöffnung klagte, so wurde, weil andererseits die Vornahme des beabsichtigten Eingriffes in keiner Weise eilte, die Injektion unterbrochen, in der Erwartung, sie an einem der folgenden Tage mit besserem Erfolge wiederholen zu können. Es war also, da ich es mir zum Prinzip gemacht habe, nur dann zu injizieren, wenn Parästhesien im Arm von der betreffenden Person angegeben werden, wenn also mit Sicherheit der Plexus getroffen ist, in dem vorliegenden Falle kein Tropfen der Injektionsflüssigkeit injiziert worden, sondern es war lediglich die Injektionsnadel selbst zum Zwecke des Aufsuchens des Plexus brachialis eingeführt worden. Die Pat. ging nach Hause. 2 Stunden später wurde ich zu ihr gerufen, da sich unmittelbar im

Anschluß an die versuchte Injektion sehr heftige, sich allmählich steigernde Schmerzen in der ganzen rechten Brustseite eingestellt hatten. Gleichzeitig bestand erschwertes Atmen auf dieser Seite und starkes Krankheitsgefühl. Die Temperatur war normal. Der Zustand machte zunächst den Eindruck einer beginnenden Pleuritis. In den nächsten Tagen wurde ich zuerst in dieser Vermutung noch bestärkt, da das Atemgeräusch auf der rechten Seite stark vermindert war, und ich die Ausbildung eines Exsudats vermuten konnte. Ein Zusammenhang mit der unmittelbar vorher versuchten Injektion des Plexus brachialis erschien mir deswegen unerklärlich, weil ja irgendwelche Flüssigkeit nicht eingespritzt worden war, und weil infolgedessen eine Pleurainjektion, wie sie Heile in seinem Falle vermutete, keinesfalls vorliegen konnte. Ich dachte daher an ein rein zufälliges Zusammentreffen Die Erkrankung der Pat. dauerte ca. $2^1/_2$ Wochen. Die Beschwerden gingen nur ganz allmählich wieder zurück. Es hatte sich aber in der Folgezeit auch kein Fieber eingestellt und das ganze Bild der Erkrankung hatte schließlich doch nicht zu dem der Pleuritis gestimmt. Eine Röntgenuntersuchung konnte aus äußeren Gründen leider nicht vorgenommen werden.

Es handelte sich in dem vorliegenden Falle um ungefähr den gleichen oder doch einen sehr ähnlichen Symptomenkomplex, wie er auch von Sievers geschildert wird. Es muß daher zweifellos auch in diesem Falle sich um eine ausgesprochene Phrenicusneuralgie bzw. -lähmung gehandelt haben. Wie diese Neuralgie zustandegekommen ist, läßt sich natürlich nur vermuten. Die Erklärung ist eigentlich noch schwieriger wie in dem Falle von Sievers, weil ja Injektionsflüssigkeit nicht eingespritzt wurde. Es kann also weder eine Diffusion nach dem Nervus phrenicus noch eine Ausbreitung der Injektionsflüssigkeit über die Pleurakuppe hin vorgelegen haben. Es bleibt nur die Annahme einer direkten Reizung bzw. Verletzung des Nervus phrenicus durch die Spitze der Injektionsnadel. Bei der Annahme der gewöhnlichen anatomischen Lagerungsverhältnisse des Nervus phrenicus ist diese Erklärung natürlich sehr schwer zu verteidigen. Auch Leichenuntersuchungen, welche ich inzwischen gemacht habe, um vielleicht eine bessere Erklärungsmöglichkeit zu finden, führten zu keinem Resultat. Es kann daher nur angenommen werden, daß es sich in dem vorliegenden Falle um einen außergewöhnlichen anatomischen Verlauf der Nervenstämme in der Halsgegend handelte. Dafür spricht ja auch schon der Umstand, daß es nicht gelingen wollte, den Plexus brachialis zu treffen. Möglicherweise spielt aber auch bei dem ganzen Vorfall eine, in normalen Verhältnissen allerdings viel weiter oben gelegene Nervenanastomose zwischen dem Stamme des Plexus brachialis und dem Nervus phrenicus eine gewisse Rolle.

Wie dem auch sein mag, der Fall lehrt jedenfalls, besonders in der Verbindung mit der von Sievers veröffentlichten Beobachtung, daß bei der Kulenkampff-schen Plexusanästhesie eine gewisse Vorsicht am Platze ist, und daß man jedenfalls, unter Berücksichtigung der oben angedeuteten anatomischen Möglichkeiten, darauf verzichten soll, in einer Sitzung oder kurz nacheinander die Plexusanästhesie auf beiden Seiten vorzunehmen. Denn dies könnte selbstverständlich, wenn unglücklicherweise anatomische Verhältnisse wie in meinem Falle vorliegen, zu den bedenklichsten Folgen führen. Auch wird es gut sein, sich unbedingt an die von Kulenkampff gegebene Vorschrift zu halten, daß nur dann injiziert werden soll, wenn Parästhesien in der betreffenden oberen Extremität von dem Pat. deutlich angegeben werden.

## III.

# Phrenicuslähmung bei Plexusanästhesie.

## Bemerkungen zum Artikel von Dr. R. Siever's in Nr. 10 d. Bl.

Von

Dr. R. Klauser in Bamberg.

Für Jeden, der sich mit der Kulenkampff'schen Plexusanästhesie beschäftigt, waren wohl die Ausführungen von Sievers besonders interessant, da nur ganz vereinzelt von diesen Nachwirkungen der Plexusanästhesie zu lesen war, die sich bisher für jeden Beobachter anders abspielten, aber doch sicher gemeinsame Grundlagen haben.

Ich habe, seit ich mich mit der Plexusanästhesie beschäftige (Frühjahr 1912), drei ähnliche Fälle, wie sie Sievers beschrieb, erlebt und auch gelegentlich eines kurzen Vortrages über die Plexusanästhesie auf dem letzten oberfränkischen Ärztetag in Kulmbach (Herbst 1912) dieser Fälle Erwähnung getan.

Es handelte sich um eine Dreifingeramputation der rechten Hand eines 40jährigen Arbeiters. Injektion von 10 ccm der 3%igen Lösung im Sitzen. Gleich nach dem Einstich werden zuerst Schmerzen im Rücken angegeben, ich glaubte mich zu weit lateral, korrigierte diese Stellung und traf dann prompt den Plexus usw. Tadelloser Verlauf der Anästhesie.

Ungefähr $^3/_4$ Stunde nach der Injektion plötzlich heftigste Schmerzen in der Gegend unter der Achsel und der rechten Rückenseite, Pat. kann kaum atmen, machte den Eindruck eines, »der eine Rippe gebrochen« hat; keine Cyanose, Puls normal, Pupillen gleichweit. Ich nahm an, daß es sich um einen Krampfzustand von Muskelgebieten der rechten Thoraxseite handelte, legte den Mann horizontal und injizierte 2 cg Morphium subkutan. Nach $^1/_4$ Stunde totale Besserung des Zustandes, am nächsten Tage nur ganz geringe Schmerzen, danach dauernd frei von Beschwerden.

Durchleuchtet habe ich den Pat. nicht, da ich an eine Phrenicusaffektion nicht dachte; ich bin aber überzeugt, daß auch hier ein Unterschied im Zwerchfellstand beider Seiten zu erkennen gewesen wäre, da eben die erkrankte Seite fast gar nicht beatmet, sondern total geschont wurde und die gesunde vikariierend mehr Luft aufnehmen und infolgedessen größere Exkursionen machen mußte. Beweisend für eine Phrenicuslähmung ist also meines Erachtens diese Differenz im Zwerchfellstand nicht.

Die anderen beiden Fälle waren viel leichter; auch hier wurde bereits beim Einstich Schmerz im Rücken angegeben und dann mehr medial vorgegangen; Morphium war nicht nötig, sonst kein Unterschied von der eben gegebenen Schilderung.

In keinem der drei Fälle Schmerzen in der Gegend des Zwerchfellansatzes, sondern mehr in einem Gebiete zwischen II.—VII. Rippe einerseits und vorderer Axillarlinie bis medialem Scapularrand andererseits. Dieses Gebiet entspricht der Ausbreitung des M. serratus anticus, und es kann ein Krampfzustand in diesem Muskel durch Feststellung der I.—IX. Rippe wohl eine derartige Atmungsbehinderung hervorrufen.

Der diesen Muskel versorgende Nerv ist der N. thoracicus longus. Auf der Abbildung im Spalteholz'schen Atlas, Bd. III, p. 708 sieht man den Thoracicus longus auf dem Scalenus med. etwas lateral vom Plexus fast direkt nebendaran

verlaufen. Was lag nun näher als der Gedanke, bei zu weit lateral erfolgtem Einstich zuerst den Thoracicus longus getroffen zu haben? Er wurde mit der Nadel verletzt und in einen Reizzustand versetzt (das Anästhetikum wurde ja erst, nachdem der Plexus getroffen war, auf diesen gespritzt). Denn in meinem Falle lag sicher ein Krampfzustand der rechten Thoraxseite vor und keine Lähmung; dies erhellt auch aus dem prompten Erfolg der Morphiumwirkung.

Allerdings steht dann die Frage noch offen, warum die Reizwirkung erst 3/4 Stunde nach Verletzung des Nerven eingetreten ist, wie ich mir auch wohl bewußt bin, daß durch meine Annahme keine restlose Erklärung geliefert wird.

Mit den Deutungen von Sievers, der eine Phrenicuslähmung annimmt, kann ich mich nicht recht befreunden, aus Gründen, die er zum Teil selbst im letzten Teil seiner Abhandlung angibt.

Die Erklärungen Heile's erscheinen auch mir nicht akzeptabel.

Vielleicht bringt eine häufigere Beobachtung dieses Zustandes, der ja an sich ungefährlich ist, mehr Klarheit; denn es ist nicht zu zweifeln; daß die ausgezeichnete Methode der Plexusanästhesie nach Kulenkampff immer mehr an Verbreitung gewinnen wird.

---

## 1) Mittelrheinische Chirurgenvereinigung.

Zweite Tagung am 15. Februar 1913 zu Frankfurt a. M.

Vorsitzender: Herr Rehn.

(Schluß.)

7) Herr Steinthal (Stuttgart): Über postnarkotische Magenlähmung.

S. referiert über vier Fälle von sog. arterio-mesenterialem Duodenalverschluß, in denen die genaue Beobachtung ein primär mechanisches Hindernis an der Radix mesenterii ausschließen ließ, so daß wenigstens für diese Fälle eine postnarkotische Magenlähmung vielleicht infolge einer Narkosenintoxikation angenommen werden muß. Lehrreich in dieser Beziehung war namentlich eine Beobachtung, die einen 42jährigen Kaufmann betraf, der mit einem enorm dilatierten, schlaffen Magen zur Operation kam: vordere Gastroenterostomie mit Braun'scher Anastomose; hier kann unmöglich die Radix mesenterii das primäre Hindernis geboten haben. (Der Vortrag soll an anderer Stelle erscheinen.)

Diskussion: Herr Siegel (Frankfurt) bemerkt, es sei doch merkwürdig, daß die postoperative Magenlähmung ausschließlich nach Laparotomien, nie nach Extremitätenoperationen und Eingriffen an anderen Körperregionen vorkomme. Auch bei den Laparotomien sind in erster Linie Patt. mit operativen Eingriffen in den oberen Bauchpartien betroffen; besonders häufig sei die postoperative Magenlähmung nach Gallensteinoperationen. Wahrscheinlich handele es sich in den meisten Fällen um entzündliche Prozesse der Pylorusgegend, wie sie durch die Operation oder Tamponade leicht hervorgerufen werden können. Es genüge schon ein kleiner entzündlicher Herd am Duodenum oder Pylorus, um reflektorisch den ganzen Magen zu lähmen.

8) Herr Sasse (Frankfurt a. M.): Ulcus callosum ventriculi totale. Exstirpation des Magens.

49jährige Pat., früher gesund, erkrankte seit 5 Jahren an zunehmenden Magenbeschwerden, Druck, Schmerzen, Aufstoßen, Erbrechen, niemals Fieber. In den letzten 3 Jahren starke Verschlimmerung. Pat. erbrach alles. Das Erbrechen erfolgte plötzlich ruckweise, unmittelbar nach jeder Nahrungsaufnahme,

sobald die Speisen bis in den Magen gelangt waren. Niemals Blut beim Erbrochenen, noch auch beim Stuhl beobachtet.

Befund: Enorme Abmagerung. Körpergewicht 60 Pfund. Magengegend druckempfindlich. Kein Tumor.

Probefrühstück: Salzsäure 0, Labferment 0, Pepsinogen 0, kein Blut, auch im Stuhl kein okkultes Blut.

Das Röntgenbild zeigt an Stelle des Magens einen schmalen, gut daumenbreiten Schatten, der in leichtem Bogen vom Ösophagus zum Pylorus verläuft. Also einen enorm geschrumpften Magen.

Operation: 6. IX. 1911. Exstirpation des Magens mit Verschluß des Duodenum und Einnähung des ca. 1—1½ cm langen Cardiastumpfes in eine durch das Mesokolon nach oben gezogene Jejunumschlinge; glatte Heilung.

Das Präparat zeigt einen enorm geschrumpften Magen, Wandung 1—2 cm dick, infolge bindegewebiger Verdickung der Submucosa, weniger der Muskulatur und der Serosa. Von Mucosa nur noch hier und da mikroskopische Reste, statt dessen aber eine große Geschwürsfläche. Von Karzinom keine Spur. (Untersuchung Senckenberg-Institut.)

Der Fall ist in mehrfacher Hinsicht interessant: Zunächst pathologisch-anatomisch wegen der enormen Ausdehnung des Geschwürs und der Schrumpfung des Magens (Schrumpfmagen); sodann klinisch-diagnostisch, daß trotzdem niemals Blut weder im Erbrochenen noch auch im Stuhl nachweisbar war, sodann wegen der vollkommenen Achylie, die sich aus dem totalen Verlust der Schleimhaut erklärt; ferner in ernährungsphysiologischer Hinsicht nach der Heilung besonders deshalb, daß das völlige Fehlen des Magens keinen nachteiligen Einfluß auf die Ernährung hat. Pat. hat in kurzer Zeit nach der Operation 52 Pfund an Gewicht zugenommen und kann alle Speisen vertragen und sieht jetzt, 1½ Jahre p. op., blühend und gesund aus.

Endlich in operativ-technischer Hinsicht insoweit, als er die gute Leistungsfähigkeit der gewählten direkten Verbindung des ösophago-kardialen Stumpfes mit dem Jejunum zeigt. Vortr. weist darauf hin, daß er schon seit 8—9 Jahren bei Magenresektionen stets den Magenstumpf (eventuell nach gehöriger Verkleinerung der Öffnung durch teilweise Naht) direkt in das Jejunum implantiert und schon im Jahre 1909 über 12 derartige Fälle im ärztlichen Verein zu Frankfurt berichten konnte.

Demonstration des Präparates und der Röntgenphotogramme.

9) Herr König (Marburg): Über das Operationsverfahren beim Ulcus ventriculi.

K. demonstriert das erfolgreich entfernte Resektionspräparat des Magens einer seit 17 Jahren kranken 39jährigen Frau. Das große Magenstück hat ein kallöses Ulcus, an der Hinterwand ist die Perforation im Pankreas sichtbar; an der kleinen Kurvatur ist ein Stück der Leber reseziert, in welche das Geschwür ebenfalls durchgebrochen war. Vordere Wand und große Kurvatur sind frei.

Im Gegensatz dazu berichtet K. über einen 41jährigen Pat., seit über 11 Jahren magenkrank, sehr heruntergekommen, Erbrechen, Sanduhrmagen. Bei der Operation sehr hochgelegenes, einschnürendes, kallöses Geschwür. Bei dem elenden Zustande machte K. eine Gastroenterostomia post. an dem obersten Ende des Magens — mit sehr gutem Erfolg. Die Operation liegt über 1 Jahr zurück.

Aus seinen Erfahrungen glaubt K. den Schluß ziehen zu können, daß da, wo das Ulcus zur Stenosierung führt, bei Pylorusstenose und allenfalls auch bei

Sanduhrmagen, die Anlegung eines hinteren Gastroenterostomie gerechtfertigt sei, da sie zweifellos zur Heilung führen kann. Ist das Ulcus so entwickelt, daß es keine Verengerung macht — um ein solches handelt es sich in dem ersterwähnten Falle —, dann glaubt K. nicht an die Wirkung der Gastroenterostomie. In diesen Fällen ist die Querresektion nach dem Vorgange von Riedel, Payr und anderen auszuführen, welche ausgezeichnete Resultate ergibt.

Diskussion: Herr v. Hofmeister (Stuttgart) steht auf dem Standpunkte, das Ulcus ventriculi zu resezieren. Bei der Resektion pflanzt er das Duodenum direkt in den Magen. Er hat 6 totale Magenresektionen; 4 sind durchgekommen, haben keine Störungen, sondern einen besonders guten Appetit und können besonders gut essen. Er ist schon deshalb für Resektion des Ulcus, weil eine genaue Abgrenzung gegen Karzinom nicht möglich ist.

Herr Perthes (Tübingen) hat kürzlich einen Fall von Sanduhrmagen durch Ulcus callosum operiert, bei welchem $2^1/_2$ Jahre zuvor die Gastroenterostomie ausgeführt war, aber nur vorübergehende Erleichterung gebracht hatte. Das Ulcus war fortgeschritten und hatte dabei auch die Gastroenterostomieöffnung ergriffen und verengt. Jetzt wurde durch Resektion Heilung erzielt. Der Fall spricht zugunsten der Resektion beim Sanduhrmagen durch Ulcus callosum.

Herr König (Marburg) bezeichnet die Gastroenterostomie in diesen Fällen des Ulcus callosum als Operation der Not. Wo irgendmöglich, soll reseziert werden. Wenn es möglich ist, ein Stück des Magens vor dem Pylorus zu erhalten, so soll man es nicht opfern, weil man viel bessere Serosa zur Naht hat als bei der Resektion im Duodenum.

Herr Rehn (Frankfurt a. M.) ist mehr für die Anastomosenbildung, durch welche sehr viel erreicht wird.

10) Herr v. Beck (Karlsruhe): Spätzustände nach Dickdarmausschaltung durch Anastomose zwischen Ileum und Flexura sigmoidea.

Vortr. berichtet über 52 Fälle von Kolonerkrankungen, in denen er wegen chronischer Kolitis, Perikolitis, Tuberkulose und Karzinom die Dickdarmausschaltung vorgenommen hat. Drei Fälle sind in den ersten 4—6 Wochen nach der Operation gestorben, 49 Fälle haben gute Anastomosenfunktion erreicht und dadurch wesentliche Besserung oder Ausheilung des Grundleidens des Kolon erfahren. In 6 Fällen trat nach Jahren wieder Verstopfung, Schmerzen im Kolon, retrograde Kotstauung auf, weshalb in 3 dieser Fälle wieder ein operativer Eingriff vorgenommen werden mußte. Diese Fälle betrafen nur weibliche Wesen mit Neigung zu Spasmen der Verdauungsorgane und Retroperistaltik im Dickdarm und Rektum. Vortr. bespricht die spastischen Vorgänge, Peristaltik und Retroperistaltik und ihre auslösenden Momente besonders beim weiblichen Körper, wie prämenstrueller Blutaustritt aus den Tuben in den Bauchraum, Sekretaustritt aus den Tuben, Entzündungsherde in der Umgebung des Kolon, Lageveränderungen des Dickdarms, Störungen der inneren Sekretion des Ovarium, der Schilddrüse (Morb. Basedow), psychische Einflüsse usw. Die Ausschaltung des Dickdarms durch Anastomose zwischen Ileum und Flexura sigmoidea ist angezeigt bei chronischer Kolitis, Tuberculosis coli, Perikolitis und schweren Funktionsstörungen des Dickdarms, vorausgesetzt das Freisein des Rektum und der Flexura sigmoid. von Erkrankungen. Bei nicht mehr radikal zu beseitigenden Karzinomen des Kolon kann die Dickdarmausschaltung als Palliativoperation angewendet werden. Die Anastomose zwischen Ileum und Flex. sigm. ist »Seite zu Seite« oder »Seite zu Ende« auszuführen, stets aber mit Verschluß des abführenden

Schenkels des Ileum durch Faltenbildung oder Umschnürung oder Naht und Versenkung oder coecale Invagination. Bei Kranken, besonders weiblichen Wesen, mit Neigung zu abdominellen Spasmen und Retroperistaltik ist das Ileum »Ende zu Ende« mit der Flexura sigmoidea zu vereinigen und der proximale Kolonstumpf als Schleimfistel vor die Bauchdecken zu lagern, oder das Kolon in zweiter Zeit zu exstirpieren. Bei den Fällen von hartnäckiger Obstipation mit Kotstauung und Megakolonbildung ist Coecum und $^1/_2$ des Colon transversum zu exstirpieren und das Ileum in den Rest des Colon transversum einzupflanzen. Bei Dickdarmerkrankungen auf schwer nervöser Basis beruhend ist ein operativer Eingriff meist ungeeignet.

Diskussion: Herr Wilms (Heidelberg) hat zuletzt zwei Fälle mit Ausschaltung des Coecum operiert — beides Männer. Im ersten Falle schwerste Rückstauungserscheinungen; nach 2 Jahren Resektion des Coecum. Auch der zweite ähnlich. Er legt auf die Atonie größeren Wert als auf die Spasmen, empfiehlt immer die Resektion des Coecum in diesen Fällen.

Herr Rehn (Frankfurt a. M.) erwähnt, daß auch nach neueren Untersuchungen die Antiperistaltik zu den physiologischen Funktionen des Dickdarms gehört.

11) Herr Lexer (Jena): Rückverpflanzung von Gelenkteilen (Gelenkautoplastik).

Es sind Jedem Fälle von Luxationsfrakturen bekannt, in denen man sich gezwungen sieht, die abgebrochenen und luxierten Gelenkstücke oder ganze Gelenkköpfe zu entfernen, da die Verschiebung der Fragmente eine sehr erhebliche und ihre Loslösung von der Umgebung eine vollkommene ist. Handelt es sich dabei um Gelenkstücke mit gut erhaltenem Knorpel und mit nicht zermalmtem oder gesplittertem Knochen, so kann man mit gutem Gewissen die Rückverpflanzung versuchen. Denn die Aussichten auf Einheilung sind bei dieser Autoplastik um so günstiger, als ja schon die Homoplastik bei der Gelenkkopfeinpflanzung, der sogenannten halben Gelenktransplantation, wo das Stück von der erhalten gebliebenen Kapsel umgeben werden kann, sehr gute und dauernde Erfolge aufweist. Nur ein Punkt erweckt bei der Rückverpflanzung Bedenken, nämlich folgender. Jedes Transplantat braucht vor allem rasche Verklebung mit der Umgebung und baldige Ernährung von ihr. Bei der Homoplastik handelt es sich gewöhnlich um den Ersatz frischer Defekte, welche durch die operative Entfernung eines meist sarkomatösen Knochenabschnittes entstanden ist. Dabei ist die Wundhöhle von frischem Gewebe gebildet. Hier aber nach Verletzungen liegen die Verhältnisse für die Ernährung ungünstiger; denn in alten Fällen hat man ein Wundbett mit Narbengewebe, welches für die Ernährung des Implantats sehr minderwertig ist. In frischen Fällen aber (d. h. frühestens nach Ablauf der 2. Woche) handelt es sich um Wundflächen mit gestörter Ernährung, mit Blutinfiltration und nekrotischen Gewebsteilen. Trotzdem halte ich den Versuch für erlaubt; denn schlimmstenfalls bekommt man nach Eintritt der Nekrose ein Resultat wie nach der sofortigen Entfernung des Gelenkstückes bei der ersten Operation.

Von den beiden bisher operierten Fällen handelt es sich erstens um einen jungen Arbeiter, welcher im Juli 1912 mit einer seit 2 Monaten bestehenden, vorher niemals behandelten Schrägfraktur im linken unteren Humerusende wegen der Versteifung des Ellbogens in rechtwinkliger Beuge- und starker Valgusstellung zur Behandlung gekommen ist. Das Fragment, welches den äußeren Kondylus samt der Trochlea und der Eminentia capit. betraf, war sehr stark nach vorn und medial verlagert und überall in Narbengewebe eingebettet. Nach seiner

Präparation zeigte es sich ohne Zusammenhang mit der Muskulatur und der Kapsel, so daß es herausgenommen werden konnte. Es wurde dann nach Anfrischung der Bruchfläche des Humerus in der richtigen Stellung wieder eingelegt und mit einem Hornstift befestigt. Nach guter Heilung der Wunde verließ der Kranke die Klinik, weil er sich den Bewegungsübungen nicht unterziehen wollte. Trotz des Fehlens jeder Nachbehandlung ist aber auffälligerweise ein guter Erfolg eingetreten. Denn jetzt, 6 Monate nach der Entlassung ist, abgesehen von der völlig geraden Stellung des Vorderarmes zum Oberarm, eine Streckung von 150 Grad, eine Beugung von 105 Grad möglich, während Pro- und Subination nicht gehemmt sind. Das Röntgenbild zeigt die richtigstehende, gut erhaltene Gelenkfläche und geringe Knochenwucherungen im Gebiete des M. brach. int. Pat. ist völlig arbeitsfähig, trotzdem er in seinem Berufe schwere Säcke zu schleppen hat.

In dem zweiten Falle handelt es sich um eine Dame, welche eine schwere Luxationsfraktur des Humeruskopfes durch Fall aus dem Wagen, dessen Pferde durchgingen, erlitten hatte. In der Gegend des Tuberculum maj. zeigten sich große Längssplitterungen. Die Bruchlinie verlief schräg unterhalb des Collum chir. Da die Reposition unmöglich war, wurde im Anfang der 3. Woche die Freilegung des abgebrochenen Kopfes von der Achselhöhle aus vorgenommen. Es zeigte sich dabei das in seinem größten Durchmesser 10 cm lange Gelenkkopfstück weit nach innen verschoben und rechtwinklig nach unten umgedreht. Eine Verbindung mit den Muskelansätzen und der Gelenkkapsel bestand nirgends. Nur an den Splittern des Tub. maj. saßen noch einige zerfetzte Muskelansätze. Diese Splitter waren aber so zermalmt, daß sie entfernt wurden. Nach gründlicher Glättung der Wundhöhle durch Entfernung aller Gewebsfetzchen, zerfaserter Sehnen- und Muskelteile wurde der Gelenkkopf, dessen Knorpel überall unverletzt erschien, durch einige Drahtschlingen so fest mit dem schrägen Fragment der Diaphyse vereinigt, daß die Reposition nach den gewöhnlichen Regeln gelang. Darauf wurde die Gelenkkapsel nahe am Kopfe mit dem Periost vernäht. Die Einheilung ist gut erfolgt, mit Bewegungsübungen ist eben begonnen worden. Es ist zu erwarten, daß die abgerissenen Muskelansätze der Tubercula durch Narben wieder mit dem Knochen in Verbindung treten, und daß der aktive Funktionsausfall kein erheblicher sein wird. Auf jeden Fall dürfte der Erfolg besser werden als nach der in solchen Fällen gewöhnlich vorgenommenen Resektion.

Diskussion: Herr Perthes (Tübingen) ist ähnlich wie Lexer in einem Falle von Fractura colli humeri mit gleichzeitiger Luxation des Kopfes nach hinten vorgegangen. Der Fall war veraltet. Der luxierte Kopfteil wurde im allgemeinen entfernt, jedoch der knorpelige Gelenkanteil abgesägt und wie eine Art Kappe auf das Ende des Diaphysenstumpfes aufgepflanzt. Er kam in guter Stellung zur Aufheilung. Die aktive Beweglichkeit im Schultergelenk war bei der Entlassung des Pat. noch gering, aber nicht aufgehoben.

Herr v. Hofmeister (Stuttgart) berichtet über günstige Erfolge blutiger Reposition mit Drahtfixation bei Fract. coll humeri chir. mit Umdrehung, und bei Malleolarfraktur.

Herr Sasse (Frankfurt a. M.) hat in zwei Fällen von Gelenkbrüchen des Ellbogengelenks bei Kindern, wo die Trochlea völlig abgebrochen war und sich umgedreht hatte, so daß der Bruchfläche des Humerus die knorpelige Gelenkfläche gegenüber stand, das Gelenk geöffnet, die abgebrochene, von jeder Verbindung mit der Gelenkkapsel und Synovialis getrennte Trochlea wieder reponiert und mittels kleiner Zigarrenkistenstifte an den Humerus befestigt. Es erfolgte glatte Heilung mit idealer Funktion des Ellbogengelenks.

Herr König (Marburg) berichtet auf eine Anfrage, daß er Untersuchungen begonnen hat, welche die Wiederherstellung der Muskelfunktion auch bei Elfenbeinimplantation im Auge haben.

Herr Hakenbruch (Wiesbaden) und Herr Wegner (Kassel) berichten über ähnliche Erfolge bei Reimplantation abgebrochener Gelenkteile.

12) Herr Hackenbruch (Wiesbaden): Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern.

Nach kurzem geschichtlichen Überblick über die Distraktionsbehandlung von Unterschenkelbrüchen (1893 v. Eiselsberg, 1901 Käfer) zeigt Vortr. seine mit Kugelgelenken und beweglichen Fußplatten versehene Distraktionsklammern, welche zu beiden Seiten der gebrochenen Extremität an den in der Frakturebene zirkulär durchtrennten Gipsverband angegipst werden und für fast alle Extremitätenbrüche verwendbar sind.

Unter Demonstration von Röntgenbildern und mehreren Extremitätenphantomen, an welchen die Distraktionsklammern befestigt sind, wird die Wirkung dieser Klammern illustriert. Werden nach erfolgter Ausgleichung der Verkürzung (kontrolliert durch Röntgenaufnahme) durch die Längsdistraktion die vier Kugelgelenke gelöst, so wird der untere Teil des Gipsverbandes nach allen Seiten beweglich; es können dann die Bruchflächen der Knochen zur genauen Reposition gebracht werden; durch Festschrauben der Kugelgelenke wird die erhaltene gute Stellung der Fragmente fixiert. (Wiederum Kontrolle durch Röntgenaufnahme.)

Für besonders schwierige Fälle wird eine kleine Hilfsschraubenvorrichtung demonstriert und deren Anwendung erläutert.

Zur Polsterung des Gipsverbandes werden flache Faktiskissen (in Manschetten- oder Fußextensionslaschenform) verwendet und so schädigende Drucknekrosen vermieden. Bei in Gelenknähe befindlichen Knochenbrüchen werden die Distraktionsklammern so befestigt, daß die beiden einander gegenüberstehenden Kugelgelenke möglichst in die Ebene der Drehungsachse des Gelenkes zu liegen kommen, so daß nach Lösung der beiden betreffenden Kugelgelenke Bewegungen in dem mit eingegipsten Gelenke (bei gleichzeitig bestehender Distraktion und Fixation der Bruchstücke) möglich sind.

In den meisten Fällen von Knochenbrüchen an den unteren Extremitäten können unter Verwendung der geschilderten Distraktionsklammern die Patt. schon vor Ablauf der 2. Woche nach dem Unfall aufstehen.

Diskussion: Herr Alsberg (Kassel) weist darauf hin, daß die Knochendistraktion in den Bildern weniger hervortritt als die der Schrauben.

Herr König (Marburg) glaubt, daß der Apparat besonders Gutes leisten kann wegen der Möglichkeit, die seitlichen Verschiebungen nach allen Richtungen leicht zu beeinflussen.

Herr Steinthal und Herr Rehn äußern sich in ähnlichem Sinne.

Alle Redner befürchten, daß leicht Dekubitus entsteht.

13) Herr Perthes (Tübingen): Modellierende Osteotomie, eine neue Operation beim Plattfuß mit schwerer Knochendeformität.

(Der Vortrag ist als Originalmitteilung erschienen im Zentralblatt für Chirurgie 1913, Nr. 14, p. 548.)

Diskussion. Herr Wilms (Heidelberg): Ein dem eben angegebenen Ver-

fahren von Perthes ähnliches Prinzip habe ich bei Plattfüßen auch seit 2 Jahren verfolgt und werde ausführlich darüber auf dem Chirurgenkongreß berichten. Ich ging aus von dem Gedanken, daß das Tiefertreten des vorderen Talus die ganzen Anomalien des Plattfußes im Gefolge haben, die Abplattung des Fußgewölbes, die Abduktion des Vorfußes und das Umlegen des Fußes. Zuerst beschränkte ich mich wie Perthes darauf, an der Innenseite Knochenpartien zu entfernen, die dann an der Außenseite des Fußes, um die Abduktion desselben zu beseitigen, eingelagert wurden. Während Perthes im Knochen diese Resektion ausführte, entfernte ich die Knochenstücke aus dem Gelenk zwischen Talus und Naviculare und pflanzte sie ein in das Gelenk zwischen Calcaneus und Cuboid, wobei ich absichtlich die Operation, entgegen dem Prinzip von Perthes, im Gelenk ausführte, einmal um dadurch die Redression vollständiger zu machen und zweitens durch eine dann eintretende Ankylose dieser Gelenke das Wiederheruntersinken des Talus zu verhindern. Es zeigte sich nun, daß die Stellung des Vorfußes dadurch zweifellos gebessert wurde, daß auch die Fußwölbung sich besserte, ähnlich wie Perthes das auch mit seiner Methode erreichte. Aber bei den schweren Fällen von Plattfuß genügte dieser Eingriff nicht, sondern es mußte noch die abnorme Stellung zwischen Talus und Calcaneus beseitigt werden; und zwar erzielte ich das dadurch, daß ich einen horizontal gelegenen Keil an der Innenseite entfernte und soweit Talus und Calcaneus in ihren Verbindungen löste, daß der Calcaneus bequem nach innen geschoben werden konnte und seine normale Stellung wieder einnahm. Auch hier wurde dadurch eine ankylotische Verbindung zwischen den Knochen erreicht mit günstigem Enderfolg. Wegen weiterer Einzelheiten verweise ich auf den Chirurgenkongreß 1913.

14) Herr Steinthal (Stuttgart) zeigt ein überfaustgroßes Osteochondrofibrosarkom, das dem rechten Oberschenkelknochen in seiner halben Peripherie zwingenförmig aufsaß, vom Periost ausging, mit der Umgebung nicht verwachsen war, so daß die Extremität sich erhalten ließ. Der Tumor soll angeblich nach einem Stoß entstanden sein. Man kann ihn aber nicht als traumatisches Sarkom bezeichnen, weil das Trauma erst Mitte November vorfiel, Mitte Januar der große Tumor schon da war, aber nach seiner histologischen Zusammensetzung in 8 Wochen sich unmöglich ausbilden konnte.

Nächster Versammlungsort: Marburg. König (Marburg a. L.).

---

**2) M. Löhlein. Beiträge zur Pathologie der Eingeborenen von Kamerun.** (Beiheft 9 zum Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene Bd. XVI. 1912.)

Ergebnis von 140 Sektionen und $1^1/_2$jähriger pathologisch-anatomischer Arbeit in Duala: Bösartige epitheliale Neubildungen wurden nicht gesehen, auch gutartige Neubildungen epithelialer Natur (Warzen) scheinen selten zu sein; Sarkome kommen vor; ebenfalls manche gutartige Geschwulst. Leistenbrüche sind häufig; eigentümlich ist die nicht seltene Hereinziehung der Blase in den Bruchinhalt. Mißbildungen wurden beobachtet (Polydaktylie, schräge Gesichtsspalte mit Mikrophthalmie, Kryptorchismus).

Todesursachen bei Kamerunnegern sind meist Dysenterie oder kruppöse Pneumonie, bei den nach Kamerun deportierten Hottentotten meist Malaria.

Die Pigmentierung der inneren Organe der Kamerunneger stammt aus dem Pigment des Palmöls.

Es folgen Untersuchungen über Amöbenenteritis, Dysenterie und Leberabszeß, Ankylostomiasis, Porocephaliasis, Schlafkrankheit, Lymphangitis epizootica, Lepra und eine Übersicht über die Ergebnisse der 140 Sektionen.

zur Verth (Kiel).

---

**3) A. Strubell (Dresden). Zur Klinik der Opsonine.** Mit 4 Abb. u. 6 Tafeln. 228 S. Preis 8 Mk. Jena, G. Fischer, 1913.

Das Buch bringt hauptsächlich theoretische und praktische Arbeiten des Verf.s aus dem opsonischen Laboratorium der Kgl. S. tierärztlichen Hochschule zu Dresden. Die sehr schwierige opsonische Technik wird sehr eingehend erörtert, und erneut wird darauf hingewiesen, daß alle Arbeiten, die sich nicht genau an die von dem Begründer der Opsoninlehre Wright gegebenen Vorschriften gehalten haben, auch nicht für die Beurteilung des Wertes der Opsoninlehre herangezogen werden können. Während in England und Amerika die Whrigt'sche Lehre allgemein anerkannt sei, seien es in Deutschland bislang nur die opsonischen Laboratorien in Hamburg und Dresden, die nach den Vorschriften des Begründers dieselben exakten Ergebnisse mit der opsonischen Technik erreichten. Die Fehlerquellen, die deutschen und österreichischen Autoren unterlaufen seien, werden genau und anscheinend überzeugend dargetan.

Bezüglich der klinischen Erfahrungen werden vom Autor die Tuberkelbazillen und Staphylokokken in erster Linie berücksichtigt.

Der tuberkuloopsonische Index normaler Individuen schwankt in 95% zwischen 0,90 und 1,10. Das Schwanken des Index außerhalb dieser Grenzen, der Wechsel seiner Zahlen bald oberhalb, bald unterhalb des Normalen kennzeichnet den tuberkulösen Fall; das Aufhören des Wechsels dieser Immunitätserscheinungen kennzeichnet die Heilung.

(Da in Deutschland die Wright'sche Nomenklatur von einzelnen Autoren abgeändert wurde, sei über den opsonischen Index folgendes erwähnt. Bringt man weiße Blutkörperchen in einer Lösung von 1,5% NaCl mit einer Tuberkelbazillenemulsion und normalem Blutserum zusammen, so fressen die Leukocyten eine Anzahl Bakterien. Nimmt man nun anstatt normalen Serums dasjenige eines durch Tuberkelbazillen bereits infizierten Pat., so erhält man eine andere phagocytische Zahl. Der tuberkuloopsonische Index ist dann das Verhältnis der zweiten zur ersten phagocytischen Zahl.)

Die Vaccinetherapie wird mit minimalen Dosen des Koch'schen Neutuberkulin ausgeübt ($^1/_{60000}$—$^1/_{500}$ mg!).

S.'s klinische Erfahrungen betreffen 54 zum Teil hoffnungslose Fälle aus der Grafschaft London, und zwar Lupus-, Drüsen- und Nierentuberkulose. Er berichtet über 7 geheilte, 18 fast geheilte, 15 gebesserte und 4 ungeheilte Fälle.

Die Vaccinebehandlung der allgemeinen Tuberkulose ist bisher weder in Deutschland noch in England an einem größeren Krankenmaterial geübt worden. Die theoretischen Schwierigkeiten und äußere Umstände waren hier bisher im Wege.

Die zweite Hälfte des Buches behandelt Opsonine und Opsonogentherapie der Staphylokokkenerkrankungen. Bei der Häufigkeit von Streptokokkenerkrankungen nimmt es nicht Wunder, wenn der opsonische Index gegen diese Bakterien nur in 85% normale Werte (=0,90—1,10) aufweist, in 8% übernormale, in 6% subnormale.

Bei der Furunkulose, dem Karbunkel, der Säuglingsfurunkulose insbesondere, ferner bei der Acne vulgaris, soweit sie rein durch Staphylokokken und nicht zugleich durch den Aknebazillus hervorgerufen ist, waren die Erfolge ganz auffallend günstige. Das nach des Verf.s Angaben hergestellte Opsonogen (Staphylokokkenemulsion) enthält in 1 ccm 100 bzw. 500 Millionen Staphylokokken. Es wird subkutan injiziert. Die Behandlung kann erfolgen, ohne daß der opsonische Index jedesmal bestimmt werden muß — im Gegensatz zur Vaccinetherapie der Tuberkulose, die vorläufig dadurch eine äußerst schwierige therapeutische Methode darstellt. Bei Allgemeininfektion mit Staphylokokken muß jedoch die Vaccinebehandlung mit vorheriger und nachträglicher Bestimmung des opsonischen Index einhergehen, damit die richtige, unschädliche Dosis angewandt wird.

Abgesehen von dem Erfolge der Vaccinebehandlung kommt für die Praxis besonders bei der Tuberkulose der diagnostische und der prognostische Wert der Veränderungen und Schwankungen des opsonischen Index (s. o.) in Betracht. Verf. betont ausdrücklich gegenüber den negativen Ergebnissen anderer Autoren, daß Diagnose und Prognose bei richtiger Technik sicher zu stellen sei.

Das sehr fesselnd geschriebene Buch verdient einen weiten Leserkreis. Die Erfolge insbesondere bei der chirurgischen Tuberkulose und der Furunkulose ermuntern zur Nachprüfung. Leider stehen, vorläufig wenigstens noch, der Anwendung in der Praxis und auch im Krankenhaus bezüglich der Tuberkulose die sehr schwierige opsonische Technik und der Mangel opsonisch geschulter Untersucher im Wege. Aber was bei der Wassermann'schen Reaktion schließlich gelungen, dürfte auch hier nicht unmöglich bleiben. v. Gaza (Leipzig).

---

**4) Gerhardt. Über günstige Beeinflussung chronischer Erkrankungen durch interkurrente Infektionskrankheiten.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

Zu den bisher vorliegenden Beobachtungen über Beeinflussung schwerer chronischer Infektions- und Konstitutionskrankheiten durch interkurrente Infektionskrankheiten bringt G. eine Anzahl neuer, interessanter Fälle:

1) Bei einer 72jährigen Frau, seit 20 Jahren an Trigeminusneuralgien leidend, schwanden während einer kruppösen Pneumonie die Schmerzen, auch Druckpunkte waren nicht mehr nachzuweisen. 10 Tage nach der Krise kehrten die Schmerzen wieder.

2) Die sehr heftigen Schmerzen bei einer doppelseitigen Ischias, bedingt durch eine Kreuzbeingeschwulst, setzten während einer Unterlappenpneumonie vollständig aus, um am 6. fieberfreien Tage gemäßigt wiederzukehren.

3) In einem Falle von tuberkulösem Ascites, der schon zu Punktionen genötigt hatte, stieg während einer Pneumonie die Diurese, der Ascites bildete sich nicht wieder bis zum Tode, der 25 Tage nach Einsetzen der Pneumonie erfolgte.

4) Bei einem subchronischen Gelenkrheumatismus schwanden die Schmerzen während einer follikulären Angina, kehrten danach wieder.

5) Die schweren Erscheinungen einer akuten Psychose wichen völlig während eines Gesichtserysipels.

6) Die Drucksymptome einer Hirngeschwulst schwanden während Masern, kehrten kurze Zeit nach der Entfieberung wieder.

Anführung von ähnlichen Fällen aus der Literatur; am verständlichsten ist noch die günstige Beeinflussung einer Infektionskrankheit durch eine andere, viel dunkler die Wirksamkeit eines vorübergehenden Infektes auf chronische

Störungen des Stoffwechsels oder der Funktion bestimmter Organe, bei Diabetes, perniziöser Anämie, Paralyse. Haeckel (Stettin).

5) **Gazeau. Relation médicale de l'explosion de „La Liberté“.** (Arch. de med. navale Bd. XCIX. Hft. 1. p. 5. 1913.)

Am 25. September 1911 kurz nach Wecken erfolgten auf dem Linienschiff »La Liberté«, das im Geschwaderverbande auf der Reede von Toulon vor Anker lag, mehrere dumpfe Detonationen. Zugleich drang Rauch, bald auch offenes Feuer aus dem Vorderschiff. Die Mannschaft stürzte sich zum Teil ins Wasser, um schwimmend die benachbarten Schiffe zu erreichen, sammelte sich zum anderen Teil auf dem Achterdeck, um Maßregeln gegen den Brand zu treffen. Von den benachbarten Schiffen wurden Boote zur Hilfeleistung und zur Aufnahme der Schwimmenden geschickt. Etwa 20 Minuten nach der ersten Detonation, als das Rettungswerk in vollem Gange war, les spectateurs entrevoient un phénoméne stupéfiant: un cuirassé soulevé et s'ouvrant, en même temps qu'une colonne de feu et de fumée s'élance vers le ciel à une hauteur prodigieuse; puis la nuit profonde soustrait brusquement à leurs yeux le théâtre de ce désastre dont ils ne peuvent encore soupconner l'étendue. Wo noch vor wenigen Augenblicken das Schiff gelegen hatte, sah man einen Trümmerhaufen im Wasser schwimmen, dazwischen Hilfe rufende Menschen, Leichen und einzelne abgerissene Körperteile. Tot waren im ganzen 213, tödlich verletzt 13, schwer verletzt 167, leicht verletzt 161. Von den Toten konnten 141 zum Teil nach Zusammensetzung aus mehreren Körperteilen identifiziert werden, 72 blieben verschwunden oder wurden so zugerichtet, daß eine Erkennung ausgeschlossen war. Die Gesamtzahl der Opfer betrug 541; davon waren 226 tot. Weitaus die meisten gehörten der »Liberté« an (143 Tote und 164 Verletzte). Von einer Besatzung von 710 Menschen waren also 42% verletzt, davon 20% tödlich. Auch die benachbarten Schiffe wurden zum Teil schwer betroffen. Besonders unter der Hilfsmannschaft in den Booten suchte die Katastrophe ihre Opfer; aber auch auf den Schiffen, die in mehreren Hundert Metern Entfernung vor Anker lagen, wurden durch weithin fortgeschleuderte Schiffsteile der »Liberté« zahlreiche Leute verletzt. Die Verletzten erhielten ihre erste Hilfe auf den benachbarten Schiffen und wurden dann, soweit sie schwer verletzt waren, in die Landlazarette ausgeschifft. Viele waren mehrfach verletzt. Besonders häufig waren bei der »Liberté«-Besatzung Schädelbrüche. Verf. erklärt die schweren Schädelverletzungen dadurch, daß das auseinanderfliegende Deck die auf ihm Stehenden mit dem Schädel gegen das nächste höhere Deck schleuderte, bevor dies geborsten war. Auch schwere Verbrennungen, Verstümmelungen und Zerreißungen des ganzen Körpers, wie Knochenbrüche jeder Art waren häufig. Viele Leichen oder Leichentrümmer wurden in den Folgetagen an den Strand gespült. Leichte Folgen auf nervösem Gebiet waren bei den Überlebenden nicht spärlich, schwere traten nur bei einem Alkoholiker auf. Vergiftungserscheinungen durch Explosionsgase wurden nicht beobachtet. Tabellen über die Dienstzweige der Verletzten usw., sowie Einzelmitteilungen über die Verletzungen vervollständigen den ausführlichen Bericht.

zur Verth (Kiel).

6) **M. Lieber. Die Verbrennungen und ihre Behandlung.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Abteilung des Kaiser Franz Joseph-Spitals in Wien (Vorstand: Dr. Lotheissen). Verf. bespricht zunächst ausführ-

lich die verschiedenen Theorien über die Todesursachen bei Verbrennungen. Und zwar lassen sich da zwei Gruppen unterscheiden: Die älteren Theorien nahmen irreparable organische Störungen an, die neueren sehen ein Gift als Todesursache an. Die letztere Annahme eröffnet zugleich günstigere Aussichten für eine Therapie. Die Vergiftungstheorien suchen die Bildungsstätte für das unbekannte Körpergift in drei verschiedenen Punkten, entweder im Blut oder in der Haut oder in dem Stoffwechsel (Harn). Auch die geringgradigen pathologisch-anatomischen Veränderungen bei den an einer Verbrennung Gestorbenen sprechen für eine Vergiftung; denn sie sind nicht die Ursache des Todes, sondern nur ein morphologischer Index für das Vorhandensein von toxischen Substanzen im Organismus.

Verf. bespricht dann die klinischen Erscheinungen der Verbrennungen. Das fast stets vorhandene Fieber, auch wenn eine Infektion auszuschließen ist, beruht auf einer fiebererregenden Wirkung des Verbrennungsgiftes. Die Prognose ist häufig unsicher, bei Kindern viel schlechter, da diese im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht eine zu große Oberfläche (dreimal so groß wie beim Erwachsenen) haben; deshalb sind für Kinder drittgradige Verbrennungen, die etwa 12% der Gesamtkörperoberfläche betreffen, bereits tödlich. Man muß zwei Todesursachen nach Verbrennungen unterscheiden, den Shock, der innerhalb der ersten 24 Stunden in Betracht kommt, und die Vergiftung, die innerhalb der ersten 6 Tage zum Tode führen kann. Dann ist die eigentliche Lebensgefahr vorüber; später eintretende Todesfälle beruhen auf anderen Ursachen. Man kann demnach die Verbrennung bezeichnen als eine durch äußere Schädigung hervorgerufene Erkrankung des Gesamtorganismus, die als Allgemeinerkrankung 6 Tage dauert, um dann in die langsame Heilung der örtlichen Symptome überzugehen.

Verf. bespricht dann ausführlich die Therapie der Verbrennungen. In der örtlichen Behandlung verwirft er Desinfektion, Jodoform und alle Wismutpräparate. Er empfiehlt Aufstreuen von Anästhesin bei Verbrennungen 2., und von Novojodin bei solchen 2. und 3. Grades. Er berichtet über die überraschend guten Resultate, die in den letzten Jahren mit diesen durchaus ungefährlichen Mitteln erzielt wurden. In der Allgemeinbehandlung verwirft er das permanente Wasserbad und das Morphin und empfiehlt Kampfer, Koffein und Digalen, vor allem aber reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten durch Getränke sowohl wie in Gestalt von Kochsalzinfusionen, die subkutan und intrarektal einverleibt werden. Kräftigung des Herzens und Anregung der Harnausscheidung zur Entgiftung sind also die Ziele der Therapie. Die erzielte Steigerung der Diurese wurde durch zahlreiche Harntabellen sicher festgestellt.

Von den innerhalb 10 Jahren im Spital behandelten 188 Verbrennungen verliefen 35 Fälle tödlich: es starben von 68 Männern 4, von 50 Frauen 10, von 70 Kindern 21 (= 30%)! Die schlechtere Prognose bei Kindern erhellt daraus ohne weiteres, bei Frauen handelte es sich häufig um die ungünstigste Art der Verbrennung, den Kleiderbrand. Von den Gestorbenen starben 32 von insgesamt 35 innerhalb der ersten 6 Tage! Infolge der oben beschriebenen Behandlung glaubt Verf. bei seinem Material eine Besserung der Heilerfolge feststellen zu können.

Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**7) Ferrarini. La teoria tossica nella patogenesi della morte in seguito ad ustioni.** (Estratta dalla clinica chirurgica annata 1912. Casa editrice: Vallardi-Milano.)

Eine sehr fleißige Arbeit, in der die Veröffentlichungen zahlreicher Autoren über die bei hochgradigen Verbrennungen in den verbrannten Geweben entstehenden und angeblich direkt den Tod verursachenden Gifte einer eingehenden Kritik unterzogen werden. Gestützt auf diese Durchsicht der Literatur und seine eigenen Versuche an Meerschweinchen, welchen er verbrannte Gewebsstücke und die aus diesen gewonnenen Extrakte usw. einimpfte, kommt F. zu dem Schluß, daß in den verbrannten Geweben bei hochgradigen Verbrennungen keine zum Tode führenden spezifischen Gifte entstehen. Er gibt zwar zu, daß sich in den verbrannten Geweben wohl fremdartige Stoffe aus dem zerstörten Blut und dem veränderten Gewebe bilden, die den bereits geschwächten Organismus des Verbrannten schädigen können, aber niemals an sich die Todesursache sind. Der Tod wird vielmehr bei hochgradigen Verbrennungen durch die parenchymatösen Veränderungen der inneren Organe hervorgerufen. Nur dann, wenn die Brandschorfe in Fäulnis geraten, bilden sich giftige Produkte (Ptomaine), die direkt tödlich wirken können. Verf. hält daher die ganze bisher angenommene Gifttheorie, nach welcher die stets bei hochgradigen Verbrennungen in den verbrannten Geweben vorhandenen spezifischen Gifte allein den Tod verursachen sollen, zurzeit für äußerst unsicher.

Herhold (Hannover).

---

**8) Th. Könen. Die bildliche Darstellung von Unfallsfolgen.** (Monatsschrift für Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 24. Jahrg. Hft. 2.)

K. fordert Anfertigung von Photogrammen der verletzten Glieder Unfallverletzter, um aus diesen etwaige Besserungen augenscheinlich zu machen. Es werden dadurch viele Reisekosten usw. gespart, wenn auch die Photographien zunächst etwas mehr kosten. Gute Photographien geben auch in frischen Fällen eine gute Kontrolle und Überwachung des Heilverfahrens ab. Bildliche Darstellungen erleichtern ungemein längere gutachtliche Auseinandersetzungen für den Laien.

J. Becker (Halle a. S.).

---

**9) Augusto Murri. Über die traumatischen Neurosen.** 64 S. Preis 2 Mk. Jena, G. Fischer, 1913.

Fußend auf einem Schatz reicher Erfahrung ventiliert Verf. die Frage, ob die »traumatische Neurose« als ein neues Krankheitsbild aufzufassen ist. Er beantwortet sie mit Nein. Das Trauma kann ein Erreger der verschiedenartigsten Nervenkrankheiten sein, die jedoch nicht so sehr infolge des Trauma, als wegen der beim Individuum präexistierenden Anlagen eine verschiedene Beschaffenheit annehmen und ein wechselndes Symptomenbild zeigen. Es ist besser, nicht den Begriff, sondern nur den Ausdruck »traumatische Neurose« anzunehmen. —

Die kleine, lesenswerte Schrift wird jedem, der sich mit Unfallfolgen beschäftigen muß, sehr erwünscht sein. Mit der klaren, lebendigen Schreibweise, die in der Übersetzung von Cerletti nichts an ihrer Frische eingebüßt hat, vereinigen sich die guten Illustrationen aus Beispielen aus der Praxis des Verf.s. Der Leser wird in der Schrift so viel Interessantes und Lehrreiches und daneben Altes in so ausgezeichneter Darstellung finden, daß er das Werkchen nur ungern beiseite legt.

J. Becker (Halle a. S.).

---

**10) Honan and Hassler. General anaesthesia by the intravenous route.** (Med. record New York 1913. Februar 8. Nr. 6.)

Bemerkenswerter Bericht über sehr günstige Erfahrungen mit Allgemeinnarkose mittels intravenöser Injektion von Äther bzw. Hedonal. Sehr einfache Technik mit eigens konstruiertem Apparate. Die Methode soll den Vorzug haben, daß bei ihr dem Körper nicht mehr von dem Narkotikum zugeführt wird, als er unbedingt zur Narkose braucht. Die Anästhesierung erfolgt rapid schnell, Exzitation fehlt fast ganz, die Atmung erfolgt ungestört. 40 Minuten vor der Operation erhält Pat. eine vorbereitende Injektion von je 0,5 mg Skopolamin und Atropin, sowie 0,01 Morphium. Eine Mischung von 5% Äther und steriler physiologischer Kochsalzlösung, ca. 30° C warm, befindet sich in einem Standgefäß, von diesem fließt sie durch einen Schlauch, an dem sich eine Indikatorpipette zur Messung der Abflußschnelligkeit befindet, und endigt in einer feinen Kanüle zur Injektion. Zur Injektion wird die Vena mediana empfohlen. Zu Beginn soll die Flüssigkeit in vollem Strom abfließen, in 1—5 Minuten ist gewöhnlich Allgemeinnarkose erreicht. Dann wird der Abfluß auf 40—60 Tropfen pro Minute reguliert. Fast unmittelbar nach Aufhören des Zuflusses hört die Narkose wieder auf. Da der Blutdruck etwas steigt, eignet sich die Methode vorwiegend für alte, kachektische Personen. Bei jüngeren, vollblütigen Patt., Alkoholikern ist sie zu vermeiden. Bemerkenswert, aber nicht lästig, ist eine etwas stärkere Neigung zu Blutung in der Operationswunde. Sehr wichtig ist, daß die Temperatur der Lösung 32—33° C nicht überschreitet, da Äther etwa bei 30° verdampft. Hierauf ist am meisten Wert zu legen. Bei 1800 Fällen ist so keine unangenehme Nebenwirkung aufgetreten.

Hedonal wird, gelöst zu 0,75% in Kochsalzlösung von 21° C, verwandt. Es erfordert mehr Vorsicht wie Äther, da die Narkose noch schneller eintritt (12 Sekunden bis 4 Minuten). Sonst ist die Technik dieselbe. Hedonal vermindert den Blutdruck. Die Autoren haben es 78mal mit bestem Erfolg angewendet, bei allen Arten von Operationen. Es hat den besonderen Vorzug, daß bei seiner Anwendung keine Gefahr von Shock entsteht. Gleiche Versuche mit Paraldehyd sind auch sehr günstig ausgefallen. Nach der Operation fehlt sowohl bei Äther- wie Hedonalanwendung Übelkeit und Erbrechen, das Sensorium wird schnell wieder klar. Patt., die auch Allgemeinnarkose kennen, ziehen die intravenöse Methode vor. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**11) W. Seaman. Spinal analgesia. Development and present status of the method, with brief summary of personal experience in 1065 cases.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1912. November 23. Vol. LIX. p. 1855—59.)

Verf. betont in einer kurzen historischen Übersicht über die Entwicklung der Methode, daß die hohe Rückenmarksanästhesie, die er nie geübt hat, nicht von Jonnesco stamme, sondern schon von Caglieri, Morton, Chaput u. a. geübt sei. Auch die von ihm schon vor langen Jahren verwendeten Strychnininjektionen seien nichts Neues — nur der Zusatz des Strychnins zum Anästhetikum. Durch Verwendung der einfachen, der diffusiblen und nicht diffusiblen Lösungen in Kombination mit entsprechender Lagerung des Pat. habe er auch so am ganzen Körper operieren können. Er scheue auch nicht vor dem Kokain zurück, das er in 500 von seinen Fällen verwendet hat. Er erläutert die bekannten Nachteile der Methode, die er bei der Umständlichkeit der Lokalanästhesie für indiziert

erachtet, wenn die Narkose kontraindiziert erscheint. Anhangsweise teilt er noch einen 1066. Fall mit, in dem der Tod eintrat, den er aber beim Fehlen aller Anzeichen einer Stovainvergiftung nicht der Lumbalanästhesie zur Last legt.

Kulenkampff (Zwickau).

**12) Lynch. A preliminary report of operations under extradural anesthesia.** (Med. record New York 1913. Februar 8. Nr. 6.)

Die angeblichen Gefahren der verschiedenen Narkoseverfahren, dann auch der intraspinalen Anästhesie haben L. veranlaßt, die sakrale Anästhesie näher zu studieren und praktisch zu prüfen, d. h. eine Anästhesie durch Injektion im Bereich des Filum terminale im Canalis sacralis, also außerhalb des Duralsackes. In den Sakralkanal gelangt man mit der Nadel vom Sacrococcygealgelenk, eventuell nachdem dasselbe durch eine kleine Inzision freigelegt ist. Zur Injektion empfiehlt L. Kokain 1 : 500. In 7 Fällen außer in 1, in dem das Peritoneum freigelegt werden mußte, bewährte sich die Methode bei Mastdarmoperationen. In keinem Falle wurde mehr als 0,01 Kokain verwandt. Besonderen Wert mißt Verf. dieser Methode bei auch bei Harnröhrenstrikturen und bei Prostatektomie alter Männer.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**13) L. Bazy. Propulseur méchanique de sondes urétérales. Sondes urétérales de couleur différante pour chacun des deux urétères dans le cathéterisme urétérale double.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 41. p. 1508. Rapport de P. Bazy.)

Das angegebene Instrument, dessen nähere Beschreibung im Original nachzulesen ist, bezweckt die Sicherung der Sterilität beim Harnleiterkatheterismus. Es gestattet einerseits die bequeme Sterilisierung der Harnleiterkatheter, die in eine Metallhülse eingeschlossen sind, und vermeidet andererseits durch eine besondere Einrichtung die Verletzung der Sterilität während des Einführens. Praktisch ist auch die vom Verf. vorgeschlagene verschiedene Färbung der beiden Harnleiterkatheter, um eine Verwechslung der beiden Seiten sicher zu vermeiden. Hergestellt wird das Instrument bei Dapier & fils in Paris.

W. V. Simon (Breslau).

**14) Gayet et Boulud. La constante uréo-sécrétoire d'Ambard. Quelques applications cliniques en chirurgie urinaire.** (Lyon méd. 1913. p. 97.)

Die Vergleichsbestimmung des Harnstoffgehalts des Blutes und Urins nach den drei Gesetzen Ambard's wurde bei 20 Harnkranken in 27 Proben vor und nach der Operation ausgeführt. Bei allen an Prostatavergrößerung Leidenden erwiesen sich dabei die Nieren als angegriffen, manchmal in erheblichem Grade. Die Harnstoffverhaltung im Blute wurde neuerdings bei solchen Kranken, deren Urinlassen gestört war, zunächst durch die Cystostomie (ohne Allgemeinbetäubung, stets mit Novokainrückenmarksanästhesie) beseitigt; dann erst folgte als zweiter Eingriff die Prostatektomie. So konnten noch manche Kranke operativ gerettet werden, bei denen man sonst den Eingriff nicht gewagt hätte. 9 Krankengeschichten — 3mal Prostatakrebs — 4 Fälle von Nierentuberkulose. Hier findet

sich eine befriedigende Harnstoffvergleichszahl bei einseitiger Tuberkulose. Eine hohe beweist, daß beide Nieren ergriffen sind, und ist von übler Vorbedeutung.

Ein Nierensteinleiden. Drei Pyelonephritiden.

Die Methylenblauprobe ist einfach, aber unsicher. Die Ambard'sche Berechnung dagegen gibt zuverlässige Hinweise auf die Art der Krankheit, ihre innerliche oder chirurgische Behandlung, die Erfolge der Operation.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**15) L. Imbert. Cas d'hématochylurie.** (Soc. de chir. de Marseille 24. Oktober 1912. Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 1.)

Ein 66jähriger Eingeborener aus Guadeloupe (kleine Antillen), der schon seit 16 Jahren in Frankreich lebt, bot den interessanten Befund, daß sich aus seiner linken Niere ein Urin, gefärbt wie eine Mischung von Blut und Milch entleert, der mikroskopisch Blutkörperchen und Fettkugeln, chemisch Eiweiß enthält. I. glaubt diesen Befund von Hämatochylurie auf eine Lymphfistel infolge Filariaerkrankung zurückführen zu sollen, obwohl er keine Embryonen hat nachweisen können. Der Sitz der Fistel ist in Harnleiter, Nierenbecken oder Niere zu suchen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

**16) Discussion on the diagnosis and treatment of urinary tuberculosis.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

Die Aussprache fand statt bei der Sitzung der Brit. med. Association von 1912. Hurry Fenwick eröffnete die Vorträge. Die Nieren scheiden Bakterien und ihre Erzeugnisse aus. Ist die eine Niere tuberkulös, so leidet auch die andere durch die Ausscheidung der Stoffe dieses septischen Vorgangs, wenn auch nicht immer in Form der Tuberkulose. Fast immer beginnt die Erkrankung in einer Niere. Eine primäre Tuberkulose des Harnleiters oder der Blase scheint es nicht zu geben. Eine tuberkulöse Niere heilt niemals von selbst aus. In 90% der Fälle kann der erfahrene Bakteriologe die endgültige Entscheidung treffen, ob Bazillen im Urin sind oder nicht; aber der Praktiker braucht nicht immer auf das Ergebnis dieser Untersuchung zu warten. Denn in 84% der weiblichen Fälle ist eine von Scheide oder Mastdarm aus nachweisbare Verdickung des Harnleiters vorhanden, und sie beweist die eine Nierentuberkulose der gleichen Seite begleitende Ureteritis. Diese Verdickung fehlt bei Frauen nur in 16%. Sie wechselt vom Umfang eines Griffels bis zu dem eines starken Daumens. In der großen Mehrzahl handelt es sich nicht um eine spezifische, sondern um eine einfache Entzündung des Harnleiters. Im Innern der Blase erzeugt diese Harnleiterveränderung entweder eine unregelmäßige Form und ein Klaffen der Mündung (65%) oder eine Einziehung (27%). Die letztere deutet stets auf eine kleine, derb-fibröse, tuberkulöse Niere (»fibröse Phthise«). In ganz seltenen Fällen gelingt es weder bakteriologisch, noch cystoskopisch, noch durch Harnleiterkatheterismus, noch röntgenologisch, die Tuberkulose der Niere nachzuweisen. Zuweilen gelingt es dann durch Tuberkulin, die Entscheidung zu treffen: der Krankheitsvorgang flammt auf und weist den Weg. Dasselbe leistet unter Umständen der Influenzabazillus, ein Karbunkel, akute Coliinfektionen, sogar die Pockenimpfung.

Bei den männlichen Fällen ist der verdickte Harnleiter viel schwerer nachzuweisen. Auch ist die Tuberkulose der Harnwege meist mit der Genitaltuberkulose verbunden, die ihr oft lange vorausgeht. Dem entsprechend ist die Sterblichkeit der Operationen bei Männern höher (6—12%), ebenso die endgültige

Sterblichkeit (18). Die Tuberkulose führt durch innere Behandlung nie zur Heilung, wohl aber mitunter durch Tuberkulinkur zu jahrelangen Besserungen, die dann schließlich doch zum Ende führen. Er wendet sie nur unter ganz bestimmten Bedingungen an. Die Entfernung kranker Teile aus der Niere und die einfache Ableitung durch Spaltung bis ins Becken verwirft Verf. Die Niere soll ganz und ohne Verletzung entfernt werden, oder man soll sie in Ruhe lassen! Bei Frauen gibt frühzeitige Entfernung nicht mehr als 2% Operationssterblichkeit. Da der Harnleiter fast immer nur entzündlich verdickt ist, so genügt es, seine Schleimhaut auf mehrere Zentimeter mit reiner Karbolsäure zu betupfen, auszulöffeln und die Wunde zusammenzuquetschen. Trotzdem bleiben zuweilen langwierige Fisteln. Ist die Blase stark ergriffen, so heilt sie nicht mehr aus. Von der Auskratzung hat F. in solchen Fällen nichts Gutes gesehen. Die lumbale Ureterostomie bringt Erleichterung.

In der Aussprache berichtet Fullerton (Belfast) über seine 56 Fälle aus Irland, wo die Nieren- und Blasentuberkulose häufig ist. Bei 50 war die Blase sekundär erkrankt, 2mal vielleicht primär tuberkulös, 4mal an einer primären Tuberkulose der Geschlechtsorgane beteiligt. Vergrößerung der Niere und Verdickung des Harnleiters sind gewiß wertvolle Zeichen, aber nicht immer eindeutig. Denn gerade die brauchbare Niere kann durch Hypertrophie verdickt sein. Das einzige zuverlässige Mittel zur Entscheidung, welche Seite krank ist, ist das Cystoskop. Er hatte unter 22 Nephrektomien 3 Todesfälle.

Deanesly (Wolverhampton) begnügt sich nicht mit der Nierenfunktionsprüfung, sondern legt beinahe immer durch einen zweiten Lendenschnitt auch die andere Niere frei zur Prüfung auf gröbere Veränderungen. Vom Tuberkulin hat D. bemerkenswerte Besserungen gesehen; ganz besonders scheint es gute Dienste zu leisten bei der Ausheilung von sekundären Knötchen in der Blase.

W. Weber (Dresden).

---

### 17) K. Iwasaki. Leukoplakia penis mit karzinomatöser Umwandlung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 127.)

Verf., Oberstabsarzt der K. japanischen Marine, hat im Göttinger pathologischen Institut (Prof. Kaufmann) das Präparat eines amputierten Penis, welcher, von einem 46jährigen Manne stammend, eine Leukoplakie mit karzinomatöser Umwandlung zeigte, histologisch genau untersucht. Er fand folgende Veränderungen (vgl. 4 gute Abbildungen): Im ganzen Bereich der Eichel und Vorhaut, besonders der letzteren, sehr starke Epithelverdickung, und zwar: Hyperplasie des Stratum mucosum von wechselnder Stärke, Unregelmäßigkeiten in der Bildung des Stratum granulosum oder völliges Fehlen desselben, enorme Hyperkeratose und Parakeratose, Verlängerung der Papillen; ferner bestehen ausgedehnte subepitheliale kleinzellige Infiltration, geringe atrophische Prozesse in der Cutis. Klinisch ist zu bemerken, daß Pat. eine Phimose hatte; Lues lag nicht vor. Der anatomischen Beschreibung folgen einige Allgemeinbemerkungen über Ursache der recht seltenen Penisleukoplakie. Literaturverzeichnis von 27 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

### 18) L. Desgouttes. Fibrome du gland chez un malade porteur de fibromes multiples. (Lyon méd. 1913. p. 145.)

Bei einem Manne entwickelten sich vom 35. Jahre an zahlreiche Unterhautgeschwülste; vom 50. Jahre an verdickte sich zunehmend die Eichel. Als ge-

schwüriger Zerfall hinzutrat und der Harnabfluß gestört wurde, nahm D. die Eichelgeschwulst mit dem anhängenden Harnröhrenteile weg. Das Geschwulstgewebe war rein fibromatös. Es handelte sich also um einen seltenen Sitz bei allgemeiner Fibromatose. Georg Schmidt (Berlin).

**19) Joseph Hertle. Polypenbildung am Orificium urethrae der weiblichen Harnblase bei Cystitis.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Verf., Primararzt der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Graz, berichtet über eine 37jährige Frau, bei der es im Anschluß an einen chronisch entzündlichen Prozeß zur Bildung von spitzen Kondylomen an der Harnröhrenmündung sowie zu ähnlichen Bildungen in der Harnblase gekommen war, die innerhalb des Sphinkter kranzförmig um das Orificium internum urethrae aufsaßen. Eine Tafel zeigt drei interessante cystoskopische Bilder. Die Polypen erwiesen sich histologisch als chronisch-entzündliche Wucherungen. Sie wurden innerhalb 5 Monaten in mehreren Sitzungen mit der kalten Schlinge abgetragen. Heilung. H. Kolaczek (Tübingen).

**20) Arthur Müller (Konstantinopel). Über die Deckung von Harnröhrendefekten mittels Thiersch'scher Transplantation.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Verf. berichtet über fünf Fälle, bei denen größere Defekte der hinteren Harnröhre nach Resektion von Strikturen mit gutem Erfolg durch Thiersch'sche Transplantation gedeckt wurden. Das Verfahren zeichnet sich vor anderen Methoden durch Einfachheit und leichte Anwendbarkeit aus, da das Transplantationsmaterial, das noch den Vorzug hat, autoplastisch zu sein, stets leicht zu beschaffen ist. Was die Technik anbetrifft, so wird nach der Resektion der Striktur die entstandene Wundhöhle mit einem vom Oberschenkel genommenen Thiersch-schen Lappen bedeckt, der sich der Rinne gut anschmiegt. Die Anheilung erfolgt in ca. 8 Tagen. Sobald die Höhle auch an den Rändern gut epithelisiert ist, wird über einem dicken Nélaton nach Anfrischung die hintere Wand durch eine Dreietagennaht aus dem Rand der Urethralrinne, der Penis- und Skrotalhaut gebildet, wobei genügend dicke Hautpartien auf die Nadel genommen werden. Zwei Entspannungsnähte halten sodann gleichzeitig einen Gazetampon über der Naht zusammen. In der Nachbehandlung darf der Katheter nicht dauernd liegen bleiben, da er leicht eine Infektion, namentlich bei gleichzeitig bestehender Cystitis, begünstigen kann. Fistelbildungen sind allerdings auch bei diesem Verfahren nicht immer vermeidbar. Deutschländer (Hamburg).

**21) Ludolf Süßenguth. Traumatische Ruptur der Urethra mit vollständiger Ablösung der Blase von der Symphyse.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 490.)

Beobachtung aus dem Altonaer Krankenhause, chirurgische Abteilung von Jenkel. Die Verletzung des $10^1/_2$jährigen Knaben, der von einem schweren Wagen überfahren war, bestand, wie Operation und Sektion lehrte, in einer queren Durchreißung der Pars membranacea unterhalb der Prostata und einer Ablösung der Blase von der Symphyse bei Fehlen von Knochenverletzungen der Symphyse. Wahrscheinliche Erklärung: Die Blase war mäßig gefüllt und wurde durch das Wagenrad nach oben verdrängt; die hierdurch gegebene Überdehnung führte zum Durchriß der Harnröhre und Ablösung der Blase.

Klinisch traten bei dem 13 Stunden nach der Überfahrung mit hohem Fieber eingelieferten Jungen peritonitische Erscheinungen in den Vordergrund. Es bestand Ischurie; Blutung aus der Harnröhre hatte gefehlt. Bei der Operation wurde das blutgefüllte Cavum Retzii geöffnet, der zentrale Harnröhrenstumpf mittels retrograden Katheterismus (nach Sectio alta) hervorgeholt und mit dem peripheren vernäht. Der Tod erfolgte schon am Operationstage an Kollaps bzw. Fettembolie, die bei der Sektion gefunden wurde. Am rechten Hüftgelenk lagen Kapselriß und Bluterguß vor. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**22) F. Legueu. Le phlegmon diffus péri-vésical d'origine prostatique.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

Bisher lag in der Literatur nur ein sicherer Fall von perivesikaler diffuser Phlegmone vor, der von Heresco mitgeteilt worden ist. Eine weitere Beobachtung konnte Verf. bei einem 58jährigen Kranken machen, der mit einer perinealen Urininfiltration aufgenommen und wegen rascher Zunahme der Symptome noch an demselben Tage operiert werden mußte. Die perineale Inzision ergab eitrige Flüssigkeit, die Kontrainzision in den Inguinalgegenden nur seröse Flüssigkeit. Trotz zunächst eintretender lokaler Besserung bleibt der Allgemeinzustand sehr schwer und verschlimmert sich noch mehr. Am 10. Tage nach der Operation kommt es zu einer Gangrän des linken Hodensackes, die sich bis an die Peniswurzel erstreckt. Tod. Die Sektion ergab eine Harnröhrenstriktur, eine eitrige Prostatitis mit Durchbruch in die Pars membranacea urethrae, sowie eine diffuse perivesikale Phlegmone, die die ganze Blase betraf und zu einer Mitbeteiligung subperitonealen Zellgewebes geführt hatte. Der Prostataabszeß hatte zunächst zu einer Urininfiltration am Damm — solche Fälle sind schon wiederholt beobachtet worden — und dann zu der diffusen Phlegmone um die ganze Blase herum Veranlassung gegeben. Klinisch lehrt dieser während des Lebens nicht richtig diagnostizierte Fall, daß man bei jeder Urininfiltration, die nicht schnell in Besserung übergeht, eine genaue Untersuchung der Prostata und ihrer Umgebung vornehmen soll. Wäre man auf die Diagnose einer diffusen perivesikalen Phlegmone gekommen, so hätte man nach unten am Damm, sowie nach oben, oberhalb der Symphyse drainieren müssen und dabei die Drains subperitoneal hinter und beiderseits von der Blase geführt. Paul Wagner (Leipzig).

---

**23) I. Constantinescu. Die entfernten Resultate der transvesikalen Prostatektomie.** Inaug.-Diss., Bukarest, 1912.

Verf. hat die auf der Klinik von Herescu operierten 57 Fälle von Prostatahypertrophie näher studiert und unter ihnen 22 Fälle durch längere Zeit verfolgen können.

In einem Falle war nach 3 Jahren ein Rezidiv entwickelt; die Drüse war kastaniengroß und hart, hatte aber eine regelmäßige Oberfläche. In einem anderen Falle hatte sich sekundär ein Prostatastein entwickelt. Strikturen des membranösen Teiles der Harnröhre treten relativ häufig auf, unter den erwähnten 22 Fällen 4mal. In einem Falle trat nach der Operation Harninkontinenz auf, die aber nur 2 Monate dauerte und dann definitiv verschwand. In 3 Fällen entwickelten sich Fisteln, deren Heilung aber leicht erzielt werden konnte, und zwar entweder durch Verweilsonde oder durch direkten Eingriff. In einem der Fälle trat nach dem Eingriffe eine ausgebreitete Phlebitis der Femoralis auf, die nach 2 Tagen zum Tode führte.

10 von den Operierten hatten auch nachträglich Erektionen.

Orchitis und Epididymitis traten in 3 Fällen auf, und zwar 10, 14 und 60 Tage nach der Operation.

Im allgemeinen kann gesagt werden, daß der Eingriff von besonderem Nutzen für die betreffenden Patt. ist. Die totale oder partielle Harnverhaltung verschwindet, der Urin wird klar, der Harnstrahl kräftiger. Auch der Allgemeinzustand zeigt eine erhebliche Besserung, indem die Kräfte wiederkehren, der Appetit sich bessert und eventuell bestehendes Fieber verschwindet. Die Kranken werden wieder lebensfreudig und können ihre physische und geistige Tätigkeit wieder aufnehmen. E. Toff (Braila).

---

**24) Wilms (Heidelberg). Die Erfolge der nach meiner Methode ausgeführten perinealen Prostatektomien mit seitlichem Schnitt.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Bei der in Lokalanästhesie ausgeführten Operation wird bekanntlich von einem parallel dem unteren Schambeinast geführten Schnitt aus die Kapsel der mit dem Young'schen Retraktor von der Harnröhre aus fixierten Prostata mittels einer Kornzange durchstoßen und von der Öffnung aus mit dem Finger die Drüse innerhalb der Kapsel stumpf ausgeschält und entfernt. Der Eingriff dauert meist nur 3—4 Minuten, geht mit nur geringer Blutung einher und führt zu guten Resultaten, weil keine Fistel zurückbleibt, die entstandene Öffnung in der Harnröhre innerhalb 2—3 Wochen sich schließt. Das hat seinen Grund darin, daß das Diaphragma pelvis nur in einem kleinen Bezirk durchtrennt wird. Von den 31 operierten Patt. ist keiner infolge der Operation gestorben; alle wurden kontinent, bedurften nicht mehr des Katheters und erlitten keine Schädigung der Geschlechtsfunktion. Der Hauptvorteil des Verfahrens besteht darin, daß es keine nennenswerten Anforderungen an die Nachbehandlung stellt. Auch bei Karzinom der Prostata ist die Methode, wenn auch eingreifender, gut durchführbar.

Kramer (Glogau).

---

**25) P. J. Freyer. One thousand cases of total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

F. hat in den vergangenen 11 Jahren 1000 suprapubische Prostatektomien gemacht mit 55 Todesfällen oder $5^1/_2$%. Die Sterblichkeit verminderte sich mit der zunehmenden Übung von 10% anfänglich bis auf 3% am Schluß. Fast die Hälfte der Todesfälle kommt auf Rechnung der Nierenversagung; andere Ursachen, wie Herztod, Shock, Erschöpfung und Sepsis, sind viel seltener. Seine Kranken standen im Alter von 49—90 Jahren, unter ihnen 62 über 80jährige Patt. Blasensteine fanden sich bei 181; von ihnen starben 8,84%. Die Sterblichkeit bei dieser Zugabe ist also fast doppelt so groß wie bei den einfachen Fällen. Ausnahmslos in allen genesenen Fällen trat der gewünschte Erfolg ein und blieb dauernd. Unter Erfolg versteht F. die Fähigkeit, den Urin zu halten und ohne Katheter wie früher zu entleeren. Üble Folgen, wie Verengerung, Dauerfisteln, Verlust der Potenz sind ihm unbekannt. Die allergrößte Bedeutung für den guten Erfolg hat die Geschwindigkeit des Operierens. Anfänglich brauchte Verf. bis zu $^1/_2$ Stunde, jetzt in gewöhnlichen Fällen nur 2—4 Minuten vom Hautschnitt bis zur Entfernung der Drüse.

In der Aussprache zu diesem Vortrag behauptet Hay Groves (Bristol), daß

die Sterblichkeit der Prostatektomien in den großen Krankenhäusern Englands bei weitem höher ist als die von Freyer. Sie erreicht 40%! Sie kann herabgesetzt werden durch sorgfältige Auslese und durch zweizeitige Operation in zweifelhaften Fällen: erst hoher Blasenschnitt zur Entlastung, nach einigen Wochen Ausräumung der Drüse.

Auch Newbold (Liverpool) gibt hohe Sterblichkeitszahlen für seine Fälle zu.

W. Weber (Dresden).

---

**26) Hunter. The roentgen rays in hypertrophied prostate. A therapeutic study.** (Amer. journ. of the med. sciences 1912. Februar.)

Nach vollständiger Würdigung der operativen Erfolge bei der Prostatahypertrophie teilt H. eine Reihe von Krankengeschichten mit, wonach er Patt. die Beschwerden gemildert und zum Teil vollständig beseitigt hat durch Röntgenstrahlen, auf verschiedene Sitzungen verteilt. Auch er ist ein Anhänger der blutigen Behandlung, möchte jedoch die Strahlentherapie nicht missen in Fällen, bei denen eine Operation aus anderen Gründen nicht angängig ist.

Levy (Wiesbaden).

---

**27) G. Gayet. Traitement opératoire du cancer de la prostate.** (Lyon chir. Tome VIII. p. 53. 1912.)

Da im Gegensatz zu der Auffassung Young's das Prostatakarzinom sich ganz allmählich aus einer Hypertrophie entwickeln kann, so bietet die frühzeitige Diagnose, bei der allein noch auf einen Erfolg bei der Operation gerechnet werden kann, erhebliche Schwierigkeiten.

Die einzigen verwertbaren Frühsymptome des Prostatakarzinoms sind die harte Konsistenz der Drüse, ihre starre Fixation und die plötzlich ohne Vorboten einsetzende Harnverhaltung.

Die Cystoskopie kommt bei der Entscheidung der Frage der Operabilität der Geschwulst nur sekundär in Betracht, da alle Fälle, in denen das Karzinom auf die Blasenschleimhaut übergegriffen hat, von der Operation auszuschließen sind, ebenso wie die Fälle, bei denen die Mastdarmschleimhaut in Mitleidenschaft gezogen ist.

Die Radikaloperation soll nur bei auf die Prostata beschränktem Karzinom und gutem Kräftezustand der Patt. unternommen werden, und zwar empfiehlt G., nach einer kritischen Besprechung der bisher vorgeschlagenen Operationsmethoden, für die Radikaloperation eine Kombination der von Voelker und Young beschriebenen Verfahren.

Der Schnitt beginnt am Steißbein und führt zunächst zum linken Sitzknorren und von dort vor dem Mastdarm bis zur Raphe, die nötigenfalls überschritten wird. Die Exstirpation der Drüse wird nach der von Young gegebenen Vorschrift ausgeführt, wobei das perivesikale Bindegewebe und die Samenbläschen nötigenfalls mitentfernt werden.

Für die Fälle, in denen der Allgemeinzustand des Pat. einen so radikalen Eingriff nicht gestattet, rät G. die perineale Prostatektomie nach Proust-Albarran vorzunehmen, während die transvesikale Prostatektomie nach Freyer seiner Ansicht nach nur für die Fälle geeignet erscheint, in denen sich in der Prostata nur einzelne harte Knötchen finden.

F. Michelsson (Riga).

---

**28) Erich Wossidlo. Kapseln für permanente Blasenfisteln und zur Nachbehandlung von Prostatektomierten.** (Med. Klinik 1913. p. 137.)

Eine rundliche Metallkappe trägt an ihrem unteren, der Haut anliegenden, ausladenden kreisförmigen Rande eine Rinne, in die sich ein auswechselbarer, aufblasbarer Gummiring als fester, abschließender Wulst einfügt. Federnde Spangen gehen von dem Rücken der Kappe nach der Bauchbandage. Ein Ausfluß führt zum Harngummibeutel.

Der Apparat kann zur täglichen Reinigung gelüftet, braucht aber dabei nicht abgenommen zu werden. Man kocht die Metallkappe aus und legt den Gummiring in Lysoform. Wird er unbrauchbar, so braucht nur er und nicht mehr die ganze Vorrichtung ersetzt zu werden. Abbildungen. Verfertiger: Louis & H. Loewenstein. Georg Schmidt (Berlin).

---

**29) G. Houzel. Fissure vésicale inférieure. Inversion vésicale, étranglement.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

Der genau beschriebene und mit Erfolg operierte Fall betraf ein 13 Monate altes Mädchen. Unter der Symphyse im Niveau der Vulva fand sich eine nußgroße, eingeklemmte Geschwulst, die von der umgestülpten Blasenschleimhaut gebildet wurde. Die Einzelheiten dieses Falles müssen in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

Die untere Blasenfissur ist außerordentlich selten; in der Literatur finden sich nur vier hierhergehörige Beobachtungen. Paul Wagner (Leipzig).

---

**30) G. Naumann. Über Blasenruptur.** (Nord. med. Arkiv 1912. Hft. 1.)

Drei Fälle von subkutaner Blasenruptur aus der Sahlgren'schen Klinik, in der in den letzten 12 Jahren unter 20 000 Patt. nur drei Fälle von Blasenruptur beobachtet wurden. Nur in Rußland scheinen wegen der dort herrschenden Trunksucht die Blasenrupturen etwas häufiger zu sein. Auch in des Verf.s Fällen zeigte sich ein Zusammenhang von Trunksucht und Blasenruptur.

1. Fall. Ein 55jähriger Trinker wird wegen »Harnretention« eingeliefert. Tags zuvor war Pat. betrunken, will aber von einem Trauma nichts wissen. Der Katheter entleert wenig blutigen Urin. Bei der Operation findet man Ruptura vesicae urinariae intraperitonealis. Am 4. Tage Tod. 2. Fall. Ruptura vesicae urinariae extraperitonealis, Fractura pelvis, bei einem 17jährigen Manne, der eine schwere Einklemmungsquetschung erfahren hatte. Am 3. Tage Operation. Nach $3^1/_2$ Monaten geheilt. 3. Fall. Ein 27jähriger Mann, der nach reichlichem Alkoholgenuß überfallen wurde und unter den Angreifer fiel. Er konnte kein Wasser mehr lassen und holte am anderen Tage den Arzt. 62 Stunden nach dem Unfall wurde er operiert. Es fand sich eine Ruptura vesicae urinariae intraperitonealis cum peritonitide diffusa. Nach 6 Wochen Heilung. Literatur.

Literatur. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**31) E. R. Hesse. Intraperitoneale Blasenruptur und freie Netzplastik bei der Blasennaht.** (Weljaminow's Archiv für Chirurgie 1912. [Russisch.])

Ein 42jähriger Mann fiel nach einer Kneiperei und schlug mit dem Bauch auf. Bei dem halbbewußtlosen Manne wurde ein aufgetriebener, schmerzhafter

Leib gefunden. In den abhängigen Partien Dämpfung. Mit dem Katheter Entleerung von 1 Liter blutigen Urins.

3 Stunden nach dem Sturze Operation (Hesse). Es fand sich ein 12 cm langer Riß der Blase vom Trigonum aufwärts. Die alle Schichten durchsetzende Wunde wurde in 2 Etagen (innen Catgut, außen Seide) genäht. Auf die Peritonealnaht wurde ein freier Netzlappen mit einigen Nähten befestigt. Dauerkatheter 48 Stunden, dann 3stündlicher Katheterismus. Vom 7. Tage an spontane Miktion. Glatte Heilung.

Dieser Fall schließt sich an 15 andere aus der H. F. Zeidler'schen Abteilung publizierte Fälle an (A. J. Galaktionow, ref. dieses Zentralblatt).

V. E. Mertens (Zabrze O. S.).

---

**32) F. Oehlecker (Hamburg-Eppendorf). Über Urinintoxikation bei intraperitonealer Harnblasenruptur.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Bei intraperitonealen Harnblasenzerreißungen hängt die Prognose im wesentlichen davon ab, ob der in die Bauchhöhle entleerte Urin steril oder infiziert ist. Bei infiziertem Urin ist naturgemäß die Prognose sehr ungünstig. Handelt es sich um die Entleerung sterilen Urins, so wird das Krankheitsbild von der Urämieentwicklung beherrscht. Die Prognose ist aber in solchen Fällen weniger schlecht, und selbst bei verschleppten Fällen, die ein absolut desolates Aussehen zeigen, kann die Operation noch Aussicht auf Erfolg bieten. Verf. teilt die einschlägige Krankengeschichte eines 39jährigen Arbeiters mit, der 8 Tage nach einer traumatischen Ruptur der Harnblase in einem schwer urämischen Zustande zur Operation kam. Nachdem mittels Katheters bereits 7 Liter Urin entfernt waren, fanden sich in der Bauchhöhle noch 2 Liter Exsudat, das einen verhältnismäßig geringen Gehalt an Harnstoffen aufwies. Der etwa 7 cm lange, alle Schichten der Blasenwand durchziehende Riß wurde in typischer Weise genäht. Die Operation nahm einen guten Verlauf, Pat. befand sich bereits in voller Genesung und konnte schon in normaler Weise seinen Urin wieder entleeren, als am 9. Tage nach der Operation plötzlich der Tod infolge von Lungenembolie eintrat. Für die Beurteilung derartiger Fälle ist die Kryoskopie des Blutes von hervorragender Bedeutung. Sowohl in dem mitgeteilten Falle als auch in einem früher beobachteten Falle von pathologischer Spontanzerreißung bei einem 70jährigen Prostatiker ergaben die kryoskopischen Untersuchungen eine außerordentliche Erniedrigung des Blutgefrierpunktes (0,63 bzw. 0,66), die aber in wenigen Tagen nach der Operation wieder zur Norm zurückkehrte. Therapeutisch empfiehlt Verf. bei intraperitonealen Harnblasenzerreißungen, bei der die urämische Intoxikation im Vordergrunde steht und bei denen bereits eine bedeutende Anreicherung des Blutes mit Harnsalzen stattgefunden hat, in reichlichen Mengen intravenöse Kochsalzinfusionen anzuwenden, um die Ausscheidung der schädlichen Blutbestandteile nach Möglichkeit zu befördern.

Deutschländer (Hamburg).

---

**33) Nicolich. Sur un cas de mort par embolie gazeuse à la suite d'une injection d'air dans la vessie.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

Der Fall betraf einen 73jährigen, noch kräftigen, mageren Kranken, der infolge von Prostatahypertrophie seit längerer Zeit an vollkommener Urinretention litt. Da jede Katheterisierung eine beträchtliche Blutung hervorrief, wurde zunächst ein Dauerkatheter eingelegt. Nachdem die Urinverhältnisse besser ge-

worden waren, beschloß Verf. die suprapubische Prostatektomie vorzunehmen. Rachianästhesie mit 0,03 Stovain. Injektion von Luft in die Blase, und zwar sollten wie gewöhnlich 300 ccm eingeführt werden. Nach Einführung von 180 ccm plötzlicher Tod, der zunächst auf das Stovain geschoben wurde. Die Sektion ergab als Todesursache Luftembolie. Der unter Wasser eröffnete rechte Herzventrikel entleerte eine große und mehrere kleine Luftblasen; auch die Abdominalportion der V. cava enthielt Luftblasen. Die Blasenschleimhaut zeigte die Charaktere einer chronischen Entzündung. Jedenfalls war die in die Blase injizierte Luft in die Blasen- oder Prostatavenen eingedrungen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**34) G. Marion. Un cas de mort par embolie gazeuse au cours d'une prostatectomie.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

Im Anschluß an die Beobachtung von Nicolich berichtet Verf. über einen ganz ähnlichen Fall. Bei dem 62jährigen Kranken wurden vor Ausführung der Prostatektomie sechs Spritzen von je 150 ccm Luft in die Blase eingespritzt. Da der Blasenfundus trotzdem nicht oberhalb der Symphyse erschien, schnitt Verf. die Bauchwand ein. Auffallendes Emphysem des prävesikalen Zellgewebes. Eröffnung der Blase, leichte Enukleation des Adenoms usw. Verband. Kurz darauf plötzlicher Tod des Operierten. Die Sektion ergab hier ebenfalls die deutlichen Charaktere einer Luftembolie; außerdem fand sich ein ziemlich ausgedehntes Karzinom der rechten Niere, das niemals Beschwerden gemacht hatte. Verf. glaubt, daß bei seinem Kranken die ersten Luftspritzen einen kleinen Einriß der Blasenschleimhaut mit Eröffnung einer Vene verursacht haben. Die Luft wurde dann förmlich in die Venenöffnung hineingepreßt. Jedenfalls ist es sicherer, an Stelle der Luftanfüllung der Blase eine Anfüllung mit Flüssigkeit vorzunehmen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**35) H. Lefèvre. Ulcère simple perforant de la vessie.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

Der nach verschiedenen Richtungen hin bemerkenswerte Fall betraf eine 58jährige Frau, die mit eingeklemmtem, großem, linkseitigem Schenkelbruch in die Klinik kam und sofort operiert wurde. Der Bruch enthielt das Colon transversum und das um seine Achse gedrehte, mit dem Sack verwachsene große Netz. Um das Kolon zu reponieren, mußte das ganze Netz reseziert werden. Glatte Heilung. 3 Wochen nach der Operation bekam die Kranke beim Versuche zu urinieren plötzlich heftige Leibschmerzen und konnte keinen Tropfen Wasser lassen. Leib etwas aufgetrieben, bei Druck schmerzhaft; unterhalb des Nabels deutliche reflektorische Muskelspannung. Die Diagnose wurde auf eine Epiploitis oder eine späte Abszeßbildung gestellt. Der Katheter entleerte klaren, nicht blutigen Urin. In den nächsten Tagen teils spontane Urinentleerung, teils Entleerung durch den Katheter; keine Hämaturie, dagegen Albuminurie. Zunehmende Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Erbrechen usw., so daß an Urämie unbekannter Ursache gedacht wird. Tod. Die Sektion ergab auf der Höhe der hinteren Blasenwand, neben der Mittellinie, eine Perforation von der Ausdehnung und Form eines 50-Centimes-Stückes. Es handelte sich um eine einfache Geschwürsperforation bei sonst normaler Schleimhaut; mikroskopisch fanden sich weder tuberkulöse, noch karzinomatöse Andeutungen. Bruchoperationsstelle vollkommen in Ordnung; keine Verwachsungen zwischen Blase und Därmen.

Was die Pathogenese dieses einfachen Blasengeschwürs anbelangt, so glaubt Verf. am ehesten eine infektiöse Thrombose an der betreffenden Stelle der Blasenschleimhaut im Anschluß an die Netzresektion annehmen zu sollen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**36) Violin. Über simulierte Harnblasensteinkrankheit.** (Wrazebnaja Gaz. 1912. Nr. 26. [Russisch.])

Der Fall betrifft einen 21jährigen Soldaten, der über starke Schmerzen in der Harnröhre und Harnverhaltung klagte. Angeblich wurde bei ihm vor 2 Jahren auswärts eine Lithotripsie vorgenommen. Bei der Katheterisation fand man in der Harnröhre einen kleinen harten Körper, der durch Massieren herausbefördert wurde und nach Betrachtung wenig einem Harnblasenstein ähnelte und vom Pat. bald als verloren gegangen erklärt wurde. Nach 4 Tagen Wiederholung derselben Geschichte. Der neue herausbeförderte Stein war ein Granitstück. Geistig war Pat. vollkommen gesund. Brogniart sammelte 23 Fälle von simulierter Harnblasensteinkrankheit.

Frischberg (Kiew).

---

**37) E. Christian. Un cas de fragmentation spontanée d'un calcul vésical.** (Journ. d'urologie III. 2. 1913.)

Bei einem 22jährigen Kranken zeigte die Untersuchung zwei nußgroße, harte Blasensteine. Hoher Blasenschnitt; Entfernung der Konkremente; 8tägige Blasendrainage, dann Naht. Vollkommene Heilung. Die Untersuchung der beiden Steine ergab, daß es sich um eine spontane Fragmentation eines größeren Oxalatkonkrements handelte.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**38) Beer. Treatment of benign papillomata of the urinary bladder with the Oudin high-frequency current introduced through a catherizing cystoskope.** (Med. record New York 1913. Februar 8. Nr. 6.)

Keineswegs alle Blasenpapillome sind bösartig. Man kann sie daher mit sehr günstigem Erfolg behandeln. B. hat sehr gute Erfahrungen mittels der Behandlung des Oudin'schen hochgespannten Stromes. Der technische Apparat besteht aus einer Maschine, die den hochgespannten Strom liefert, mit Oudin-Resonator, einem Nitze-Cystoskop, einer Kupferelektrode, mit der das Cystoskop armiert wird. Die Blase wird vorher gespült und mit Wasser gefüllt. Die Applikation erfolgt direkt auf die Geschwulst. Die Erfolge sind überraschend günstig. Die Methode ist nicht zu verwechseln mit der Fulguration oder Sideration De Keating Hart's. Bösartige Geschwülste sind für diese Behandlung unzugänglich, ebenso die wenigen Fälle, in welchen die Geschwulst durch das Cystoskop nicht erreichbar ist. Berichte der verschiedensten Chirurgen sprechen sich sehr günstig aus.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**39) O. Zuckerkandl (Wien). Vesikale Harnstauung bei zottigen Blasengeschwülsten.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Z. teilt einige Fälle von chronischer teilweiser oder vollständiger Harnverhaltung infolge zottiger Blasengeschwülste mit; der eine Pat. starb ohne Operation, drei wurden durch die Exzision der Geschwulst, die nahe oder in der Blasenmündung saß, geheilt. Letztere Fälle stammen aus einer Beobachtungsreihe von 82 seit 1908 operierten gestielten Blasengeschwülsten, so daß man die Häufig-

keit des Vorkommens von Harnretention bei diesen mit etwa 3,6% beziffern kann. Verwechslung mit dem Krankheitsbilde der Prostatahypertrophie ist da möglich, wo keine Hämaturie frühzeitig auftritt, die Symptome unklar erscheinen; die Cystoskopie ist deshalb frühzeitig notwendig. Kramer (Glogau).

---

**40) Grussendorf. Über Erfahrungen mit der Blasennaht beim hohen Steinschnitt an Kindern.** (Aus dem Deutschen Diakonissenhospital Jerusalem.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 51.)

G. hat seit 8 Jahren 40 Kinder unter 10 Jahren dem hohen Steinschnitt unterzogen, 21mal die Blase primär genäht, 19mal offen nachbehandelt; die Naht hielt nur in 11 Fällen vollständig, wurde bei 7 Kindern insuffizient, so daß die Heilung sich um ca. 12 Tage verzögerte, und mußte in 3 Fällen wegen bedrohlicher Allgemeinerscheinungen am 1.—2. Tage nach der Operation wieder geöffnet werden. 2 Knaben sind nach der Blasennaht an Urosepsis gestorben, ebenso ein mit solcher operiertes und offen behandeltes Kind. Auf Grund dieser Erfahrungen rät G. von der Blasennaht ab 1) bei Kindern mit stärkerer, durch sachgemäße Behandlung vor der Operation nicht schwindender Blasenreizung; 2) bei Kindern mit wesentlicher Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens trotz Fehlens von Fieber und anderen Infektionssymptomen; 3) bei Kindern, deren Blasenschleimhaut die zarte, elastische Beschaffenheit verloren hat, so daß die innere — Tabaksbeutel- — Naht wahrscheinlich nicht halten würde. — Für die offene Nachbehandlung der Blase hat sich G. die Heberdrainage bewährt; sie verkürzt die Heilung nicht unwesentlich.

Kramer (Glogau).

---

**41) Bogoras. Eine einfache Methode einer abnehmbaren Harnblasennaht bei Sectio alta.** (Wrazebnaja Gaz. 1912. Nr. 6. [Russisch.])

Eine ideale Naht der Harnblase bei Sectio alta muß abnehmbar sein, die Wundränder eng zusammenhalten und die Blase fixieren. Diesen Bedingungen entspricht die etwas schwierige und komplizierte Methode von Rasumowsky.

B. gibt eine neue einfachere Methode an, bei der durch die Muskulatur der Harnblasenwunde eine Beutelnaht gelegt wird, deren beide Enden im oberen Wundwinkel durch die Bauchmuskulatur und Haut durchgestoßen und geknüpft werden. Dazu kommt noch eine Hilfsnaht in querer Richtung durch die Haut und Blase. Zum Schluß kommen die Hautnähte. Diese Naht wurde von B. in zwei Fällen mit gutem Erfolge gebraucht. Frischberg (Kiew).

---

**42) W. A. Michin. Zur Kasuistik der aus den Resten des Ductus omphalo-mesentericus sich entwickelnden malignen Neubildungen.** (Virchow's Archiv Bd. CCIX. p. 47.)

Ausführliche Beschreibung eines Cysto-Adeno-Carcinoma colloides urachi, das bei einem 64jährigen Pat. exstirpiert wurde. Die Geschwulst, die ihrer Lage nach sich ursprünglich im Urachus entwickelt hatte, war nachträglich per continuitatem in die Blasenhöhle hineingewuchert und war klinisch durch die Cystoskopie für ein primäres Blasenkarzinom gehalten worden. Erst die Laparotomie klärte den seltenen Charakter der Neubildung auf. Doering (Göttingen).

---

**43) E. J. Karlowitsch. Zur Frage von den selbständigen Eiterungen im Spatium Retzii.** (Russki Wratsch 1912. Nr. 51.)

Zwei Fälle von idiopathischem Abszeß im Retzius'schen Raume. 1) 21jähriger Landarbeiter, krank seit 7 Wochen — nach Schlafen auf kalter Erde. Über

der Symphyse kindskopfgroße Geschwulst. Symptom Bouchacourt's: Abplattung und Verhärtung bei Kontraktion der Mm. recti. Inzision — 1/2 Liter Eiter; Höhle hinten bis zum Bauchfell, unten bis zur Symphyse. Oben links Perforation durch die Muskeln, hier eine zweite subkutane Höhle. Tampon, glatte Heilung. — 2) 20jährige Frau. Vor 4—5 Monaten Metrorrhagie (Abort?); vor 3 Wochen Schüttelfrost, dann bildete sich unten im Bauche ein gänseeigroßer Abszeß. Inzision, glatte Heilung. In beiden Fällen fand man Streptokokken im Eiter. Gückel (Kirssanow).

---

**44) Th. Nogier et J. Reynard. Pyélographie dans un cas de calculs du rein et dans un cas de calcul de l'uretère.** (Lyon méd. 1912. p. 1061.)

Das empfehlenswerteste Operationsverfahren bei Nierenstein, die Pyelotomie, ist an gewisse anatomische Vorbedingungen gebunden, so an gewisse Gestaltung und Lage des Steines. Hier setzt die Pyelographie ein, deren Technik erörtert wird.

Erläuterung an einer Krankengeschichte mit Röntgenskizze; Nephrektomie.

Bei einem Falle von Harnleiterstein wurde die Sachlage deutlich, als zuerst bei liegendem Harnleiterkatheter, dann auch bei Collargolfüllung des Nierenbeckens geröntgenet wurde. Als der Harnleiterkatheter 2 Stunden gelegen hatte und schließlich noch Öl in das Nierenbecken eingespritzt worden war, ging der Stein von selbst ab. Georg Schmidt (Berlin).

---

**45) Th. Nogier. La radioscopie rénale (ses avantages).** (Lyon méd. 1912. p. 997.)

Wenn man die Nierengegend röntgenet, soll der Kranke stehen, das Röntgenstrahlenbündel sorgfältig in eine Blende gefaßt, eine möglichst dünne Gewebsschicht hergestellt sein. N. empfiehlt seine Abänderung des Guilleminot-Béclère'schen Aufnahmegestelles sowie seine zylindrische Kompressionsblende (Pneumo-compresseur Nogier). Die Durchleuchtung soll, nachdem der Kranke tagsüber stark abgeführt und nur Flüssiges genossen hat, wegen der besseren Anpassung des untersuchenden Auges an den Leuchtschirm zur Nachtzeit vorgenommen werden. Abbildungen.

37 Nieren- und Blasensteinfälle wurden so untersucht.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**46) Béla Alexander. Die Untersuchung der Nieren und der Harnwege mit X-Strahlen.** Gr. 8°. 59 S. Mit 7 X-Strahlenbildern, 49 Zeichnungen nach den Plattenbildern u. 8 Zeichnungen nach der Natur auf 38 Tafeln. Leipzig, Otto Nemnich, 1912.

Der Verf. des vorliegenden Atlas ist Dozent für Röntgenologie und Leiter des zentralen Röntgeninstituts der Universität in Budapest; wir verdanken ihm schon eine Reihe von Nierenröntgenarbeiten. Die Illustrationen des Atlas sind mit Ausnahme eines Nierenbildes Konturzeichnungen; die Veränderungen wurden mit- oder eingezeichnet. Die genau nach den Plattenbildern angefertigten Zeichnungen sind sehr klar und übersichtlich. »Nicht im Bilderbereiten allein gipfelt die Untersuchung mit X-Strahlen, sondern sie baut sich auf Grund der wichtigen Beobachtung und des guten Bildes zu dem auf, was sie geworden — zur Wissenschaft, zum Erkennen der Wahrheit durch richtiges Ordnen der unzähligen Daten, die auf den Platten in räumlicher und perspektivischer, also in richtiger Darstellung,

in verschiedenen Nuancen und Tonungen, in zartesten Konturen, aber auch in wirklichen und modifizierten Ausfallsbildern vorhanden sind, und die unserem Verständnis solche Verhältnisse näher bringen, die unseren Sinnen sonst entgehen, die aber dem Auge sichtbar, also sinnfällig werden bei Durchstrahlung und noch mehr auf den Plattenbildern, die ja eigentlich nichts anderes sind als die Blätter und Seiten im großen Buche der X-Strahlen-Wissenschaft, von denen wir lesen.«

Der vorliegende Atlas bildet ein neues Hilfsmittel in der oftmals so schwierigen Diagnose der verschiedenen Erkrankungen der Nieren und der Harnwege.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**47) Kennedy. Uretero-appendical anastomosis.** (Surgery, gynecology and obstetr. XV. 4.)

Bei größeren Substanzverlusten des Harnleiters, die seine Einpflanzung in die Blase verhindern, schlägt K. seine Verbindung mit dem Wurmfortsatz vor. Technisch ist diese Anastomose gut ausführbar, wie Verf. an Leichen und an Hunden feststellte. Selbst der linke Harnleiter kann, wenn der Wurm einigermaßen beweglich ist, mit der Spitze verbunden werden. Gegenüber der unmittelbaren Einpflanzung in den Dickdarm soll die vorgeschlagene Verbindung den Vorteil haben, daß sehr viel langsamer eine aufsteigende Infektion entsteht, da der Wurm meist — in 50% der Fälle — kotfrei ist. Der Urinstrom ist nach K.'s Ansicht geeignet, den Wurm offen zu halten und Konkrementbildung und Entzündung zu verhüten.

Trapp (Riesenburg).

---

**48) P. Lecène. Un cas de leucoplasie du bassinet.** (Journ. d'urologie III. 2. 1913.)

Leukoplasie der oberen Harnwege ist außerordentich selten; in der Literatur finden sich bisher nur fünf sichere Beobachtungen. Verf. reiht ihnen einen weiteren Fall von Leukoplasie des erweiterten und infizierten Nierenbeckens der rechten Seite an. Der Fall betraf eine 28jährige, früher gesunde Frau, die im Anschluß an eine normal verlaufene Geburt mit heftigen Schmerzen in der rechten Lendengegend erkrankte, die sie 2 Monate lang zum Liegen zwangen. Dabei bestand Pollakiurie, Albuminurie, Pyurie, zeitweise Fieber; keine Tuberkelbazillen. Rechte Niere zu einer zweifaustgroßen Geschwulst vergrößert. Genitalorgane normal. Harnleiterkatheterisation ergab normale Funktion der linken Niere; die Röntgenographie ließ kein Konkrement nachweisen. Die Diagnose wurde auf eine rechtseitige infizierte Nierenretention gestellt. Bei der lumbalen Freilegung der Niere fand sich das Nierenbecken zu Straußeneigröße ausgedehnt; Harnleiter verdickt, ausgesprochene Periureteritis. Nephrektomie; vollkommene Heilung. Die Untersuchung der exstirpierten Niere ergab ein ausgedehntes Nierenbecken von etwa Straußeneigröße. Auf dem Durchschnitt zeigte sich das Nierenparenchym beträchtlich reduziert. Die Schleimhaut des ausgedehnten Nierenbeckens zeigt ein ganz merkwürdiges Aussehen; mit Ausnahme des obersten Abschnittes, der das gewöhnliche Aussehen einer pyelitischen Schleimhaut hat, ist die Schleimhaut wie von einer dünnen Haut überzogen, die man am ehesten mit der leicht mazerierten Haut der Innenfläche des Präputium oder der kleinen Schamlippen vergleichen kann. Mikroskopisch handelt es sich um eine ausgesprochene Leukoplasie: das polyedrische Nierenbeckenepithel ist in ein leicht verhorntes Plattenepithel umgewandelt. Der noch im Nierenbecken befindliche Urin enthält Colibazillen in Reinkultur.

Die Pathogenese dieser Umwandlung des Nierenbeckenepithels wird von den meisten Autoren, so namentlich auch von Hallé, in der chronischen Entzündung der Nierenbeckenschleimhaut gesucht. Diese Erklärung hält Verf. für vollkommen ungenügend; denn dann müßte die Leukoplasie des Nierenbeckens doch viel häufiger beobachtet werden. Verf. nimmt eine kongenitale Läsion an infolge einer Entwicklungsstörung; er spricht von einer Hétérotopie ectodermique. Näheres in der Originalarbeit. Paul Wagner (Leipzig).

---

**49) Baum. Die Pyelotomie als Methode der Wahl bei der Steinniere.** (Med. Klinik 1912. p. 1984.)

In der chirurgischen Klinik zu Kiel wurden in $1^1/_2$ Jahren 12 Pyelotomien ausgeführt. Stets Heilung ohne Fistelbildung. Eine solche beruht auf Fehlern der Technik. Diese wird beschrieben. Auch werden die sonstigen angeblichen Nachteile der Pyelotomie widerlegt. Sie soll das vorherrschende Verfahren bei der chirurgischen Behandlung der Nierensteinkrankheit sein, weil sie gefahrloser und viel konservativer ist als die Nephrotomie (Krankengeschichten mit schweren Nachblutungen, mit Zurücklassung von Steinen).

Die Nephrotomie ist in den wenigen Fällen angezeigt, bei denen das Nierengewebe selbst mehrere Steine enthält oder so verändert und von Eiterherden durchsetzt ist, daß, falls die Entfernung der Niere überhaupt noch zu umgehen ist, ihre breite Aufklappung allein Heilung der noch wieder gut zu machenden Veränderungen bringen kann und andererseits die Entfernung der verbreiteten Steine ermöglicht, zumal bei zunehmender Nierenschrumpfung die Blutungsgefahr sinkt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**50) Ch. Beyer (Gent). Le rein en fer à cheval. Étude anatomique, clinique et chirurgicale.** (Arch. internat. de chir. Vol. V. Fasc. 6 und Vol. VI. Fasc. 1. 1912—1913.)

B.'s umfangreiche, von zwei anatomischen Präparaten und einer klinischen Beobachtung ausgehende Studie kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

Die Hufeisen- oder Halbmondniere ist die häufigste der Nierenanomalien; sie findet sich 1mal bei 638 Sektionen. Vom embryologischen Standpunkte aus ist sie eine von Entwicklungshemmung komplizierte Mißbildung. Ihre anatomischen Charaktere sind: 1) Eine parenchymatöse oder fibröse Brücke, die in 93% der Fälle die unteren Pole verbindet, 2) die vordere Lage der Nierenbecken und Harnleiter, 3) die Multiplizität und der abnorme Ursprung der Gefäße, 4) die immer vorhandene Verlagerung. Durch die Verlagerung erklärt sich die ganz besondere Vulnerabilität der Hufeinsenniere, die in 42% der Fälle krank vorgefunden wird (Nephritis, Hydronephrose, Lithiasis); selbst wenn sie gesund ist, kann sie Störungen durch Druck auf die paravertebralen Gefäße oder auf bestimmte Darmabschnitte, besonders das Duodenum, hervorrufen. Die relative Häufigkeit seröser Cysten ist vermutlich eine Folge der Entwicklungshemmung. Die Diagnose der Hufeisenniere beruht hauptsächlich auf der Palpation; sie wird erleichtert durch die Röntgenographie, eventuell kombiniert mit Sonden oder mit Collargolinjektionen. Diagnostische Irrtümer werden veranlaßt durch die Abwesenheit jeglicher Symptome, durch das Vorhandensein von ausschließlich gastrointestinalen Symptomen, durch das Auftreten von systolischen Geräuschen im Niveau oder dicht am Organ, durch Darmbein- oder Beckenektopie der Niere, durch starke Entwicklung einer der beiden seitlichen Nierenpartien. Bei chirurgischen Engriffen muß der oft

abnorme Gefäßverlauf, die vordere Lage des Nierenbeckens und der Isthmus berücksichtigt werden. Der Guyon'sche Lumbalschnitt zur Freilegung des Organs muß bei Hufeisenniere eventuell nach unten verlängert werden. Mediane oder laterale Laparotomie passen nur für große Geschwülste. Bei der Heminephrektomie muß auf das Vorhandensein abnormer Stielbildung am Hilus und an den Polen geachtet werden. Bei der Durchtrennung abnormer Gefäße, welche als Verwachsungen angesehen wurden, können schwer zu beherrschende Blutungen auftreten. Die Durchschneidung oder die Resektion des Verbindungsstückes verlangt große Vorsicht wegen der Nachbarschaft von großen Gefäßen; am besten gelingt die Blutstillung bei keilförmiger Exzision nach Albarran, mit nachfolgender Vernähung beider Lappen. Die Nephrolithotomie ist nur selten angezeigt, die vordere Pyelotomie ist ihr vorzuziehen. Die hintere Pyelotomie ist nur ganz ausnahmsweise ausführbar. Die Symphysiotomie kann angezeigt sein, um die subjektiven Beschwerden zu beseitigen. 264 Literaturfälle werden zusammengestellt.

Mohr (Bielefeld).

---

51) **H. F. Brunzel. Ein Fall von Verblutungstod aus der rechten Niere bei Agenesie der linken, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der essentiellen Hämaturien.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX. p. 170.)

Mitteilung einer Beobachtung aus dem Herzoglichen Krankenhause in Braunschweig, gefolgt von einem Kommentar, wobei ein paar teilweise ähnliche Fälle und die Literatur herangezogen werden. 73jähriger Förster ohne Bluteranamnese gelangt nach 8tägiger Hämaturie zur Aufnahme. Cystoskopische Untersuchung wegen einer vorhandenen Harnröhrenstriktur unmöglich, weshalb explorative Sectio alta. Aus der rechten Harnleiteröffnung sprudelt Blut, links ist keine Harnleitermündung vorhanden. Adrenalineinspritzungen in den rechten Harnleiter wirkungslos. Tod 4 Stunden nach der Operation. Sektion: Karzinom der Prostata mit Metastasen in den Pleuren. Die linke Niere fehlt, die rechte ist vergrößert, übrigens makro- und mikroskopisch normal. Das Nierenbecken enthält etwas blutige Flüssigkeit, ist glatt, ohne Zeichen von Entzündung, zeigt aber an mehreren Stellen Blutungen unter die Schleimhaut von gut Erbsengröße. Beurteilung: Die Blutung kann nur aus dem Nierenbecken erfolgt sein und muß als angioneurotisch angesehen werden. Sie kam zustande auf reflektorischem Wege über die Gefäßnerven der Kapillaren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

52) **Caspari. Hémorrhagie dans un rein mobile.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

46jährige Kranke mit mehrwöchiger, starker Hämaturie; keine sonstigen Miktionsbeschwerden. Schmerzempfindungen in der linken Nierengegend. Die Hämaturie hielt auch in der Bettruhe an. Die genaue Untersuchung ergab keinerlei Symptome für Stein, Tuberkulose oder bösartige Nierengeschwulst. Es fand sich nur eine linkseitige, stark bewegliche Niere mit etwas verdicktem und druckempfindlichen unteren Nierenpole. Beim Stehen der Kranken konnte die Niere zeitweise in der Fossa iliaca gefühlt werden. Die Cystoskopie ergab eine gesunde Blasenschleimhaut; das Blut stammte aus dem linken Harnleiter. Anlegen einer gut sitzenden Bauchbinde. Seitdem verschwanden die linkseitigen Nierenschmerzen, und die Hämaturie ist seit 4 Jahren vollkommen ausgeblieben; die Kranke ist sonst vollkommen gesund.

Als Ursache der Hämaturie nimmt Verf. in seinem Falle eine akute Kongestion bzw. eine einseitige Nephritis in ihren Anfangsstadien an infolge zeitweisen Verschlusses der Nierenstielgefäße der außerordentlich beweglichen linken Niere.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**53) B. Agazzi. Sul decorso e sugli esiti di alcune lesioni sperimentali del rene.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 12. 1912.)

Zur experimentellen Klarstellung der Folgen der Nierenenthülsung für Nierengewebe und Nebenniere wurde bei 24 Kaninchen und Meerschweichen eine Niere enthülst und gleichzeitig in dislozierter Lage fixiert. Die Versuchstiere wurden nach einiger Zeit getötet und Niere und Nebenniere histologisch untersucht. Hierbei zeigten sich als bloße Folge der Enthülsung tiefgreifende Veränderungen von Rinde und Marksubstanz, die auf die Änderung der Blut- und Lymphbahnverbindung zurückzuführen sind, so daß Verf. schließt, daß die Nierenenthülsung nach Möglichkeit einzuschränken ist.

Die Nebenniere zeigt als Folgen der bloßen Nierenenthülsung mäßige Gefäß- und Zirkulationsstörungen an der Rindenoberfläche. Diese Störungen heilen in kurzer Zeit aus und machen einer Verdickung der Bindegewebskapsel Platz. Daneben tritt als Folge komplizierterer Störungen im Bereiche der Fascicularsubstanz der Rinde eine Hyperplasie dieser Substanz auf mit einer Vermehrung eines noch unbestimmten Sekrets, das zu Blutungen in der Tiefe der Nebenniere (auch der gesunden Seite) führt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**54) J. Dollinger. Verkalkte Hydronephrose und plastische Deckung des Zwerchfells.** (Orvosi Hetilap 1912. Nr. 6. [Ungarisch.])

29jähriger Mann, bei dem im 9. Lebensjahre nach einem im 7. Jahre erlittenen Trauma im linken Hypochondrium eine Geschwulst entstand, die in 2 Jahren bis Mannskopfgröße wuchs. Bei der Operation konnte die mit dem Zwerchfell verwachsene, cystische Geschwulst nur mit einem Teil des Zwerchfells entfernt werden. Die Narkose wurde mit dem Tiegel'schen Apparat fortgesetzt. Der Defekt des Zwerchfells war 16 cm lang, 4—5 cm breit, lag zwischen Crus laterale und Arcus lumbocostalis und wurde mittels eines Muskellappens ersetzt, der vom M. quadratus lumborum entnommen wurde. Nach der Operation wurde die cystische Geschwulst als eine Hydronephrose erkannt, deren innere Wand überall mit Kalk belegt war. Die vor der Operation vorgenommene Röntgenuntersuchung hatte die Kalkablagerungen schon gezeigt. Seltener Fall, wo die ganze hydronephrotische Cyste mit Kalkablagerungen besetzt war. Heilung.

P. Steiner (Klausenburg).

---

**55) Mosny, Javal et Dumont. Hydronéphrose de 30 litres, diagnostiquée tardivement par l'examen physico-chirurgique du liquide.** (Journ. d'urologie III. 1. 1913.)

Außerordentlich interessante Krankengeschichte einer 25jährigen Pat., bei der sich vom 8. Jahre an eine große Flüssigkeitsansammlung im Bauch entwickelte, die sich nach einer Punktion sehr rasch wieder ersetzte, dann aber ein bestimmtes Maß nicht überschritt. Dieser »Pseudoascites« hatte keine sonstigen Symptome im Gefolge, namentlich keine Schmerzen und keine Darmerscheinungen. Nach mehrmaligen, mehr oder weniger starken traumatischen Einwirkungen — Fall — trat unter Schmerzen eine rapide Vermehrung der Flüssigkeitsansammlung ein;

gleichzeitig trat vorübergehende Hämaturie auf. Während der Leib beim ersten Krankenhausaufenthalte — Pat. war damals 15 Jahre alt — eher hart war und keine Fluktuation zeigte, ergab die spätere Untersuchung alle Symptome eines enormen freien Ascites mit Induration und Retraktion des Netzes. Die klinische Diagnose schwankte in der Hauptsache zwischen linkseitiger Ovarialcyste und tuberkulöser Peritonitis. Letztere Diagnose war bereits beim ersten Krankenhausaufenthalt gestellt worden und hatte namentlich auch in Anbetracht der zunehmenden Kachexie, des Fiebers usw. die größte Wahrscheinlichkeit. Erneute, genaue chemische Untersuchungen der Punktionsflüssigkeit, namentlich ihr hoher Harnstoffgehalt, ließen aber schließlich mit Sicherheit die Diagnose auf eine enorme Hydronephrose stellen. Ein chirurgischer Eingriff war bei der schwersten Kachexie nicht indiziert; unter zunehmender Schwäche ging die Kranke zugrunde. Die Sektion ergab eine wahrscheinlich angeborene, enorm große, linkseitige Hydronephrose von ca. 30 Liter Inhalt. Paul Wagner (Leipzig).

---

**56) Winkler. Experimentelle Untersuchungen zur Pathologie der Hydronephrose.** (Verhandl. d. XV. Tagung d. deutschen patholog. Gesellschaft April 1912.)

Die an Kaninchen angestellten Versuche ergaben, daß völlige Verschließung des Harnleiters innerhalb weniger Wochen recht hochgradige Hydronephrose herbeiführt, daß aber deren weiteren Zunahme ein Ziel gesetzt ist, dessen Zeitpunkt am Beginn des 3. Monats nach der Unterbindung zu finden ist. Später tritt eine Abnahme sowohl des Fluidums wie des Gewebes auf, die schließlich erhebliche Verminderung des der Niere zukommenden Gewichtes im Gefolge hat. Diese Vorgänge sind begleitet von ganz bestimmten histologischen Veränderungen, nicht bloß passiver, sondern auch aktiver Natur, die in erster Linie durch Erweiterung des Kanalsystems reichliche Exsudation in seine Lichtungen, sowie Vermehrung des Zwischengewebes charakterisiert sind und schon frühzeitig einzutreten pflegen, in der Folge jedoch verschiedenartiges Verhalten darbieten. Sobald nämlich die Vergrößerung der Niere ihren Höhepunkt überschreitet, beginnt eine Rückbildung, die gemäß dem unaufhaltsamen Vordringen der Stützsubstanz einen völligen Schwund der Tubuli herbeiführt. Ist das Organ wieder zu seinem Normalgewicht zurückgekehrt, dann verfallen auch die Glomeruli dem Untergange, worauf die fibröse Atrophie sich über das gesamte Parenchym ausbreitet und es zu Beginn des 4. Monats bis auf wenige Reste verdrängt hat.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**57) G. Marion. Ce que cinq granulations tuberculeuses dans un rein peuvent déterminer.** (Journ. d'urologie III. 2. 1913.)

40jähriger Mann mit mehrfachen, starken Hämaturien und rechtseitigen Nierenschmerzen. Doppelseitige tuberkulöse Epididymitis; Induration des rechten Prostatalappens; Vergrößerung der rechten Samenblase. Die Harnleiterkatheterisation ergab nur eine beträchtliche Herabsetzung der Harnstoffausscheidung aus der rechten Niere. Rechtseitige Nephrektomie; Heilung. Das äußere Aussehen der exstirpierten Niere war vollkommen normal. Beim Durchschneiden der Niere fanden sich in der Nachbarschaft der Papillen fünf kleine Granulationen, die sich mikroskopisch als tuberkulöse Infiltrationen mit zahlreichen Riesenzellen erwiesen. Im übrigen war die Niere vollkommen normal. Paul Wagner (Leipzig).

---

**58) F. Suter (Basel). Über die Dauerresultate von Nephrektomien wegen Nierentuberkulose.** (Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 45.)

Von den 60 Operierten (27 m., 33 w.) ist 1 im Anschluß an die Nephrektomie gestorben, sind später 4 (2 an Tuberkulose, 1 an Nephritis, 1 an Puerperalfieber) zugrunde gegangen, 28 vollständig geheilt, 17 wesentlich (Blasenbeschwerden), 5 nur vorübergehend gebessert, die übrigen 5 erst vor $^1/_2$ Jahre operiert. Von ersteren 5 haben mehrere Blasentuberkulose. Von dem Zustand der Blase vor der Operation hängt wesentlich die Prognose ab; die Heilungswahrscheinlichkeit ist bei der Frühoperation, wo nur die Niere krank ist, eine viel größere, als bei später Operation, wenn die Blase schon schwere tuberkulöse Veränderungen aufweist, deren Heilung dem Organismus überlassen werden muß. Auch die Kombination der Nieren- mit Hoden- und Prostatatuberkulose, der gegenüber die mit Lungentuberkulose sehr selten war, ist prognostisch ungünstig; da bei Frauen die Nierentuberkulose selten mit Genitaltuberkulose einhergeht (1 Fall), sind die Heilungsaussichten bei ihnen erheblich bessere als bei Männern, von denen in S.'s Fällen 16 Hodentuberkulose usw. bereits hatten bzw. später bekamen. — Erwähnenswert ist noch, daß von 16 Fällen, in denen die Niere total verkäst war, 8 völlig geheilt sind. — Mit Tuberkulinkuren hat S. nur schlechte Erfahrungen gehabt.

Kramer (Glogau).

---

**59) J. Anglada. Étude anatomo-pathologique et classification pathogenique d'un cas de reins polykystiques bilateraux.** (Journ. d'urologie III. 2. 1913.)

Ein bis dahin gesunder Mann, der nur ab und zu über Druck in den Lendengegenden geklagt hatte, ging im Anschluß an ein einfaches Gesichtserysipel rasch urämisch zugrunde. Die Sektion ergab eine ganz charakteristische doppelseitige cystöse Nierendegeneration. Die beiden Nierengeschwülste waren fast ganz gleich groß. Verf. gibt den genauen histologischen Befund, der nicht weiter von dem anderer Fälle abweicht, und wendet sich dann der Pathogenese der Erkrankung zu. Seiner Meinung nach — Pousson vertritt dieselbe Ansicht — ist es nicht richtig, sich hier auf eine der bekannten drei Theorien — Entzündungs-, Neubildungs-, Mißbildungstheorie — festzulegen. Die polycystische Nierendegeneration wird nicht durch eine einzige Ursache hervorgerufen. Nur durch eine genaue pathologisch-anatomische Untersuchung kann festgestellt werden, welche Entstehungsursache in dem betreffenden Falle anzunehmen ist. In seinem Falle nimmt Verf. eine angeborene Cystenniere an.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**60) Diamantis. Kyste hydatique du rein gauche, néfrectomie, guérison.** (Journ. d'urologie III. 2. 1913.)

Der 52jährige Mann erkrankte vor 2 Jahren an einer heftigen linkseitigen Nierenkolik, die erst mit der Entleerung einer haselnußgroßen Echinokokkenblase endete. Seitdem alle paar Monate gleiche Anfälle. Vor $^1/_2$ Jahre ein sehr schmerzhafter, mehrere Tage anhaltender Anfall mit Hämaturie und Entleerung einiger Dutzend Blasen. Keine Nierengeschwulst nachweisbar; links deutlich reflektorische Bauchdeckenspannung und Druckschmerz. Normale Funktion der rechten Niere. Linkseitige Nephrektomie. Es handelte sich um eine kleinkindskopfgroße, überall verwachsene Echinokokkuscyste, die sich im unteren Nierenpol entwickelt und dann das Nierenbecken mit eingenommen hatte. Ein Teil der Wand war verkalkt. Bei der Exstirpation riß das Bauchfell ein und mußte sofort durch eine Tabaksbeutelnaht geschlossen werden. Peritoneale Reaktion; Heilung.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**61) M. Durand et H. Verrier. Les tumeurs paranéphrétiques.** (Lyon chirurg. Tome VIII. p. 389. 1912.)

Zu den 75 bisher bekannt gewordenen Fällen von Nebennierengeschwülsten liefern die Verff. einen neuen Beitrag, ein Sarkom der Fettkapsel der rechten Niere bei einer 40jährigen Frau, das die ganze rechte Lenden- und Darmbeingrube einnahm und sich nach links bis über die Wirbelsäule erstreckte.

Der Magen war durch die Geschwulst nur verdrängt worden, während sie in die Darmwand des Colon ascendens und teilweise des Colon transversum hineingewuchert war. In der Niere und Nebenniere fanden sich keine Geschwulstelemente. Vor der Operation, die tödlich endete, war zu den bisherigen Beschwerden, die hauptsächlich in heftigen kolikartigen Schmerzen bestanden, 3 Tage anhaltendes heftiges Blutbrechen hinzugekommen. F. Michelsson (Riga).

---

**62) Girou. Hypernéphrome avec localisation secondaire dans l'olécrane gauche.** (Bull et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 38. p. 1393. Rapport de Walther.)

Der 63jährige Pat. hatte vor 14 Jahren an geringfügigen vorübergehenden Hämaturien gelitten, die sich seither nie wiederholt hatten. Seit 2 Jahren klagt er öfter über Müdigkeit und hat zuweilen gastrointestinale Beschwerden und Bronchitiden. Seit dieser Zeit haben sich auch zuweilen Spuren von Albumen im Urin gezeigt. Sonst bestanden von seiten der Nieren keinerlei Erscheinungen. Vor einem Vierteljahr bildete sich plötzlich unter Schmerzen am linken Ellbogen eine Geschwulst aus, die zuerst für eine Ostitis mit kaltem Abszeß gehalten, später aber als Sarkom diagnostiziert wurde und zur Amputation Veranlassung gab. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Präparates stellte es sich heraus, daß eine Hypernephrommetastase vorlag. Bei der nun vorgenommenen Untersuchung fand sich in der linken Nierengegend ein Befund, der für das Vorhandensein eines Hypernephroms an dieser Stelle spricht. W. V. Simon (Breslau).

---

**63) W. Hering (Klettwitz). Perirenales Hämatom nach Scharlach.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Bei einem 7jährigen Knaben, der 3 Wochen zuvor an einem typischen skarlatinösen Exanthem erkrankt war, entwickelte sich subakut in der Rekonvaleszenz ein paralytischer Ileus, der gleichzeitig mit einer Anschwellung des linken Hodens und linken Samenstranges kombiniert war, was zunächst zu der irrtümlichen Auffassung eines inkarzerierten Netzzipfels in einem angeborenen Leistenbruch führte. Wie die Operation ergab, wurde der Ileus durch eine stetig zunehmende Blutung in das retroperitoneale Gewebe ausgelöst. 3 Tage nach der Operation erfolgte der Tod. Der Ausgangspunkt der Blutung konnte weder durch die Operation noch durch die partielle Sektion festgestellt werden; nur so viel stand fest, daß die Ursache des Hämatoms nicht die Niere sein konnte. Ob möglicherweise eine Blutung in der linken Nebenniere das auslösende Moment gewesen ist oder eine zufällige Lokalisation sich summierender kapillärer Blutungen infolge einer postskarlatinösen hämorrhagischen Diathese, bleibt eine offene Frage.

Deutschländer (Hamburg).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 17. Sonnabend, den 26. April 1913.**


Inhalt.



## I.

## Über Frakturen des Sternum.

Von


Dr. W. v. Brunn,

Spezialarzt für Chirurgie in Rostock.


Bei der großen Seltenheit des Vorkommens von Brustbeinbrüchen, insbesondere von solchen durch indirekte Gewalt, ist die Publikation von drei derartigen, zumal einander sehr ähnlichen Fällen aus meiner Praxis wohl berechtigt.

Diese Frakturen sind sämtlich durch dieselbe Ursache, nämlich durch das Auffallen einer schweren Last auf das Genick und den oberen Teil der Wirbelsäule bei leicht gebeugter Körperhaltung erzeugt worden; in allen Fällen handelt es sich um Querbrüche an der Grenze zwischen Manubrium und Corpus sterni, und ferner sind diese Beobachtungen dadurch von Interesse, daß sie drei verschiedene Typen dieser Frakturform darstellen; im ersten Falle ist nur eine Knickung entstanden und jetzt als deren Folge noch eine deutlich vorspringende Querleiste zu tasten; im zweiten Falle ist das Manubrium so weit gegen das Corpus nach hinten verschoben, daß zwar noch keine totale Übereinanderschiebung erzeugt, daß aber doch deutlich ein treppenförmiger Absatz zu tasten ist; bei dem dritten Falle ist eine vollständige Dislokation im angegebenen Sinne vorhanden, wie man sich ohne weiteres durch den Augenschein überzeugen kann, und wie auch die Röntgenaufnahme sehr deutlich zeigt; das Manubrium ist um etwa 1 cm unter bzw. hinter das Corpus geschoben. Allen drei Fällen gemeinsam war die große Schmerzhaftigkeit der mittleren Brustwirbelsäule und die deutliche Kyphose, ohne daß eine Wirbelfraktur vorhanden wäre. Infolgedessen mußte der Versuch, im dritten Falle die Dislokation durch Reklination auf Kissen zu beseitigen, wegen der außerordentlich großen Rückenschmerzen aufgegeben werden, besonders da keinerlei bedrohliche Symptome bestanden; im Gegenteil wurde die Atemnot bei dieser Pat. geringer, als von der Rücklagerung Abstand genommen wurde. Der zweite Fall ist insofern ein besonders seltener, als es sich um eine absolut isolierte Brustbeinfraktur handelt; im ersten Falle bestanden noch Rippenfrakturen und im dritten Falle eine Malleolarfraktur zu gleicher Zeit.

Erster Fall: 49 Jahre alter Mann, Asthmatiker. Unfall am 1. VIII. 1911 durch Fall eines über 1 Zentner schweren Ballens mit Häuten mehrere Stock hoch aufs Genick. Brustbeinbruch ohne erhebliche Dislokation, Bruch der VI., VII., VIII. Rippe links. Wiederaufnahme der Arbeit nach 30 Tagen; jetzt beschwerdefrei. Deutlich vorspringende Knochenleiste an der Bruchstelle.

Zweiter Fall: 53 Jahre alter Mann. Unfall am 23. XII. 1912 durch Fall einer 3 Zentner schweren Lore 2 m hoch aufs Genick. Isolierte Brustbeinfraktur. Wiederaufnahme der Arbeit am 22. II. 1913. Deutlich treppenförmiger Absatz an der Bruchstelle mit erheblicher Druckempfindlichkeit.

Dritter Fall: 45 Jahre alte Frau, dürftig genährt und blutarm. Unfall am 14. XII. 1912 durch Fall eines 80 Pfund schweren Ballens mit Tabakrippen drei Etagen hoch aufs Genick. Bruch des Brustbeins und des rechten Malleolus fibulae. Die Pat. kann wegen noch bestehender Schmerzen im Rücken bei längerem Sitzen zurzeit noch nicht wieder regelmäßig arbeiten; an der Bruchstelle, wo die Haut straff gespannt über den treppenförmigen Absatz hinwegzieht, hat sie keine Schmerzen mehr.

---

II.

# Die Anwendung des faradischen Stromes beim intermittierenden Hinken.

Von

**Dr. Wilhelm Kühn,**

Elektrische Heilanstalt in Leipzig.

In Nr. 9 des »Zentralblattes für Chirurgie« 1913 erwähnt Borchardt in Berlin das intermittierende Hinken als Vorstufe der Gangrän bei Arteriosklerose.

Er hat bei beginnender Gangrän eine außerordentlich gute Wirkung von Wechselbädern gesehen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich ganz kurz auf die Erfahrung hinweisen, die ich bei intermittierendem Hinken, bei dem die Femoralis nicht mehr zu fühlen war, mittels des faradischen Stromes in Form von Teilvierzellenbädern gemacht habe. Zwei entsprechende Gefäße wurden mit Wasser von 35° C gefüllt und die Beine hineingesetzt. In das Wasser wurde ein ziemlich starker Strom geleitet. Bei dieser Gelegenheit zeigte sich in dem Bein, das in Frage kam, eine verhältnismäßig große Unempfindlichkeit. Nach ca. 12 Behandlungen war die Femoralis wieder deutlich zu fühlen, nur eine Stelle in der Nähe der Tibia verursachte noch große Schmerzen. Diese wurde durch direktes Aufsetzen einer Elektrode mit dem faradischen Strom mit Erfolg behandelt. Der Pat., der 1907 nicht mehr gehen konnte, macht jetzt noch im Alter von ca. 74 Jahren verhältnismäßig große Spaziergänge.

III.

# Über die Bildung tragfähiger Stümpfe bei der tiefen Amputation des Unterschenkels (Amputatio supramalleolaris) durch osteoplastische Verwendung der Knöchel.

Von

**Dr. William Levy in Berlin.**

Muß der Unterschenkel dicht oberhalb der Knöchel amputiert werden, und kann von dem Fuße nichts erhalten bleiben, dann sollte man wenigstens versuchen, den einen oder den anderen Knöchel mit seiner Hautbedeckung zu retten. Wir haben an ihnen ein wertvolles Material, um die Sägeflächen der Knochen osteoplastisch zu decken und den Stumpf tragfähig zu machen ohne zuviel von seiner Länge zu opfern.



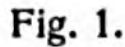


Fig. 1.



Fig. 5.

Am einfachsten gestaltet sich der Eingriff, wenn der innere Knöchel verwendet wird. Äußerer Zirkelschnitt vom halben Gliedumfang 1 cm zentral von

der Ebene der Gliedabsetzung; von seinen Endpunkten aus wird ein medialer Lappen mit breiter zungenförmiger Spitze umschnitten, dessen Ränder im Abstand von reichlich Daumenbreite den inneren Knöchel umkreisen (Fig. 1). Die Ränder dieses Lappens werden mit scharfen Haken leicht angehoben, durch einen

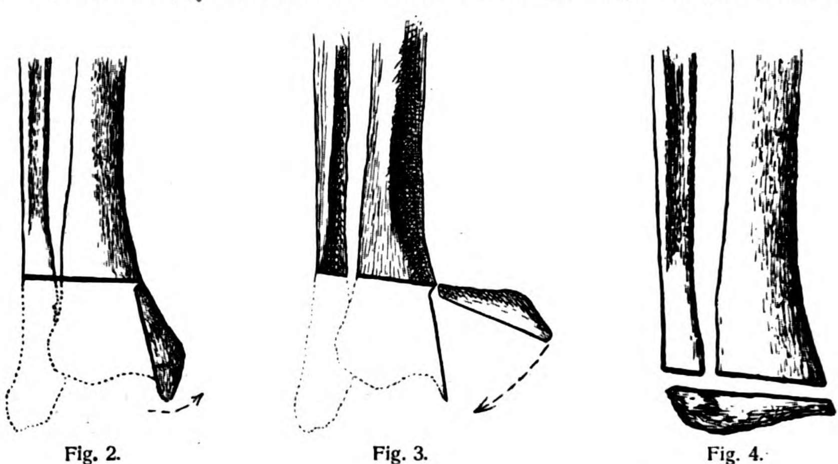


Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

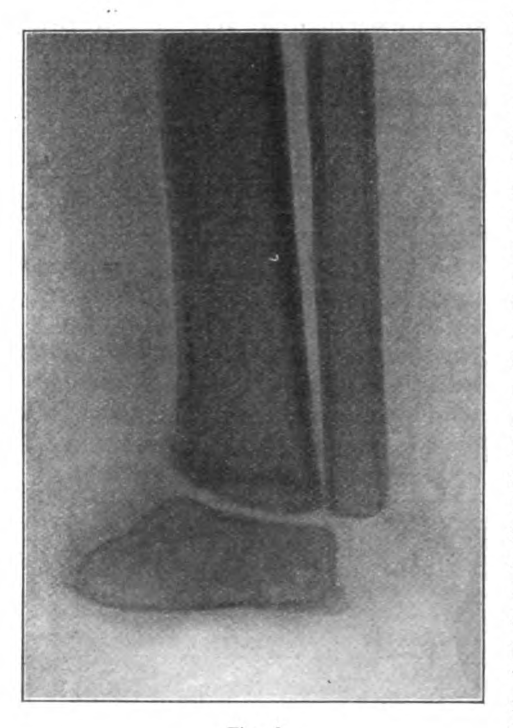


Fig. 6.

Schnitt unterhalb des inneren Knöchels wird das Sprunggelenk breit eröffnet. Der Fuß wird lateralwärts gedrängt; auf den inneren Knöchel wird ein breiter Meißel aufgesetzt und damit seine Oberfläche abgesprengt (Fig. 2). Der mediale Lappen mit dem in ihm liegenden Knöchelstück wird nach oben umgeklappt (Fig. 3), der Unterschenkel 1 cm distal von dem Zirkelschnitt amputiert. Gefäße und Nerven werden vorschriftsmäßig versorgt, der mediale Lappen wird über den Stumpf gelegt (Fig. 4) und durch einige Hautnähte die Wunde geschlossen. Wichtig ist es, daß der Zirkelschnitt in der richtigen Höhe gemacht wird, d. h. wenigstens 1 cm zentral von der Amputationsebene, damit die Naht, welche die Wundränder vereinigt, an der Außenseite des Stumpfes und nicht in seiner Tragfläche liegt; auch hat man darauf zu achten, daß der abgemeißelte Knöchel möglichst wenig von seiner Hautbedeckung losgelöst wird. Dagegen hat es kaum eine Bedeutung, ob dieses

Knochenstück etwas dicker oder dünner ausfällt; es kommt nur darauf an, daß seine subkutane Schicht für die Osteoplastik verwendet wird. Hat es annähernd Keilform, dann müssen die Unterschenkelknochen entsprechend schräg durchsägt werden, damit die Unterstützungsfläche der Knochen später einen rechten Winkel mit der Längsachse des Gliedes bildet (Fig. 4).

Auf die Verwendung des lateralen Knöchels war ich angewiesen bei einer 24jährigen Pat. Vor 9 Jahren war ihr wegen Tuberkulose der rechte Fuß nach Lisfranc amputiert worden. Sie hat den Stumpf nie recht gebrauchen können und seit der Operation einen großen Teil der Zeit in Krankenhäusern verbracht. Am 17. November 1912 amputierte ich wegen der rezidivierenden Tuberkulose den rechten Unterschenkel oberhalb der Knöchel; die Haut über dem inneren Knöchel mußte geopfert werden. Hier umschnitt ich den zungenförmigen Lappen an der lateralen Seite des Unterschenkels und bedeckte die Sägefläche der Knochen mit dem äußeren Knöchel (Fig. 5, 6).

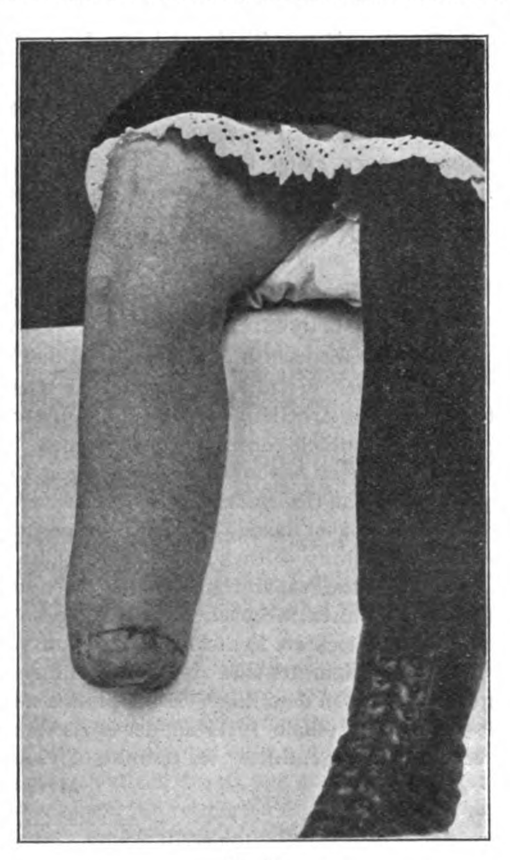


Fig. 7.

Den osteoplastischen Lappen bildete ich in folgender Weise: Ich machte einen ca. 3 cm langen Längsschnitt auf das Wadenbein, der distal in der Höhe des Zirkelschnittes endete, also bis an die Basis des äußeren Lappens reichte. Dieser Längsschnitt wurde durch einzinkige Resektionshaken so verzogen, daß er einen Querspalt bildete, in den ich den Meißel einsetzte, um das Wadenbein zu durchschlagen. Durch einen Querschnitt unterhalb des inneren Knöchels wurde das Sprunggelenk breit eröffnet, der Fuß mit dem äußeren Wundlappen, den ich durch einige Schnitte frei beweglich machte, nach der lateralen Seite geschlagen und 1 cm distal von dem Zirkelschnitt der Unterschenkel amputiert. Das Schienbein wurde schräg zu seiner Längsachse durchsägt, und zwar mittels einer Bogensäge mit schmalem Blatt, so daß die Schnittfläche eine flache transversale Rinne bildete, in die der äußere Knöchel sich bequem hineinlegte. Zum Schluß habe ich mit der Hohlmeißelzange ein Stück vom äußeren Knöchel abgekniffen an dem Ende, welches der Stelle der Durchmeißelung entsprach, den Fuß von der Spitze des lateralen Lappens abgeschnitten, die Wundränder durch einige Catgutnähte vereinigt. Als ich nach 14 Tagen den ersten Verband entfernte, war die Wunde per primam intent.

geheilt. Der Stumpf ist schnell tragfähig geworden; der Längsschnitt auf das Wadenbein macht keine Beschwerden. Fig. 6 zeigt das Röntgenbild $3^1/_2$ Monate nach der Operation, Fig. 7 den Amputationsstumpf.

Diese osteoplastische Verwendung des äußeren Knöchels ist also etwas komplizierter. Es wird daher in denjenigen Fällen, wo man ebenso gut den medialen wie den lateralen Knöchel verwenden kann, die supramalleoläre Amputation des Unterschenkels mit Osteoplastik durch den inneren Knöchel wohl die Operation der Wahl sein.

---

1) **E. Payr. Zum Tode Lister's.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 1.)

Der in der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig, deren Ehrenmitglied Lister war, gehaltene Vortrag enthält außer kurzer Würdigung von L.'s unsterblichen Leistungen auch einige knappe biographische Notizen über seinen Vater, seine ersten wissenschaftlichen Lehrer und den Beginn seiner Gelehrtenlaufbahn.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

2) **Anton Dilger. Über Gewebskulturen in vitro unter besonderer Berücksichtigung der Gewebe erwachsener Tiere.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 243.)

Die aus der Wilms'schen Klinik in Heidelberg hervorgegangene Arbeit referiert über die Arbeiten von Carrel und Burrows über Kulturen von lebenden Geweben, namentlich von Embryonalgeweben. D. hat unter genauer Einhaltung der Technik dieser Autoren, bezüglich deren Details auf das Original verwiesen wird, versucht, an Gewebsstückchen lebender erwachsener Tiere Kulturen herbeizuführen, hatte aber damals ausschließlich negative Ergebnisse, sowohl an Teilchen von Nieren, wie an solchen von Leber, Knorpel und Periost. Zwar kann eine Vergrößerung des Präparates, sowie das Auftreten von Zellen, die für Neubildung imponieren könnten, beobachtet werden, aber solche Zellen erweisen sich nur als lockere oder gelockerte Zwischengewebs- und Wanderzellen. Angebliche »Sprossungen« des Präparates sind als präexistente Ausläufer desselben deutbar, welche durch Strömung in dem flüssigen Blutplasma nur eine Lageveränderung erfuhren. D. schließt sich deshalb Jolly an, der es als »abus de langage« bezeichnete »d'appeler du nom de „cultures“ les résultats obtenus«.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) **Carl Ritter. Kritische Bemerkungen zu den kritischen und experimentellen Untersuchungen über das Entstehen und Verschwinden von Lymphdrüsen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 586.)

Gegenüber der neuerdings in der Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXIX erschienenen Arbeit von S. B. de Groot über Entstehen und Verschwinden von Lymphdrüsen erinnert R. an seine eigenen wiederholten Veröffentlichungen über diesen Gegenstand. Im einzelnen erklärt er sich mit verschiedentlichen Meinungen von de Groot teils einverstanden, teils dissentierend.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

4) **Löhlein. Zur Frage nach dem Vorkommen von Krebsgeschwülsten in tropischen Ländern.** (Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene Bd. XVII. Hft. 4. 1913.)

Exakte statistische Daten über die Häufigkeit des Karzinoms bei Tropennegern liegen nicht vor. Doch ist entgegen den Mitteilungen Peiper's die Seltenheit des Karzinoms bei den Eingeborenen des tropischen West- und Zentralafrika hinreichend festgestellt, während Karzinomfälle unter der Bevölkerung des tropischen Südamerika allerdings verhältnismäßig häufig zu sein scheinen. Auch gutartige epitheliale Neubildungen scheinen bei Negern des tropischen Afrika selten zu sein. Jede bindende Feststellung dieser Fragen ist wertvoll.

zur Verth (Kiel).

---

5) **Lisser and Bloomfield. Further observations on the carinoma skin reaction.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Dezember.)

Elsberg, Neuhof, und Geist haben eine Hautreaktion für die Karzinomdiagnose angegeben (Amer. journ. for the med. sciences 1910), die auf der Gegenwart normaler Isohämolysine beruht. Es werden sauber gewaschene rote Blutkörperchen eines absolut gesunden Menschen, welche durch kein Serum in vitro agglutiniert oder hämolysiert werden, subkutan eingespritzt; danach wird bei positiver Reaktion eine ganz ausgesprochene Veränderung an der Injektionsstelle mit langanhaltender bräunlicher Verfärbung beobachtet.

Von 62 Patt. mit zweifellos vorhandenem Karzinom reagierten $^2/_3$ positiv, $^1/_3$ negativ. Von 94 sicher nicht Karzinomatösen reagierten 91,6% negativ, 8,4% positiv.

Negative Reaktion spricht also nicht sicher gegen Krebs, aber positive Reaktion läßt ihn sehr wahrscheinlich annehmen. W. v. Brunn (Rostock).

---

6) **E. v. Dungern. Über Serodiagnostik der Geschwülste mittels Komplementablenkungsreaktion III.** (Aus dem Institut f. experim. Krebsforschung der Universität Heidelberg. Geh.-Rat Prof. V. Czerny.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 52.)

v. D. verwendet jetzt nicht mehr alkoholische Geschwulstextrakte, sondern Azetonextrakt aus menschlichen roten Blutkörperchen; mit diesen Blutextrakten reagieren im aktiven Zustand die Sera der meisten Geschwulstkranken, aber auch regelmäßig die der Syphilitiker und einer Anzahl der Tuberkulösen. Doch lassen sich fast alle dieser letzteren Sera durch richtigen Zusatz von Natronlauge negativ, die Sera Geschwulstkranker positiv machen. So reagierten ungefähr 80% sicherer Karzinome positiv, bei Verwendung eines Paralysisblutextraktes sogar 90%. — Es handelt sich bei dieser Reaktion wahrscheinlich nicht um Antikörper, sondern um abnorme Stoffwechselprodukte. Kramer (Glogau).

---

7) **H. v. Haberer. Ein Fall von Röntgenkarzinom.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 21.)

An der Hand eines Falles von Röntgenkarzinom zeigt v. H., daß der am meisten daran interessierte Röntgenologe wahrscheinlich häufig gar keine Kenntnis unerwünschter Folgen seiner diagnostischen oder therapeutischen Bestrahlungen bekommt, daß es also wichtig ist, jeden Fall zu veröffentlichen, wenn wir sichere Anschauungen über Möglichkeit und Häufigkeit solcher Schädigungen erlangen wollen. Es handelte sich um eine Pat., die wegen Menstruationsbeschwerden

von einem holländischen Röntgenologen 3 Wochen lang täglich 10 Minuten mit Bestrahlung des mit dem Hemd bedeckten Bauches behandelt worden war. Schon am Ende dieser Zeit bestand ein schmerzhaftes Ekzem, das vom Arzt aber wegen der ständigen Bedeckung des Bauches nicht bemerkt wurde. Die Pat. unterbrach die Behandlung. Noch 6 Jahre später wurde sie wegen chronischen Erythems mit sklerodermitischen und atrophischen Partien erfolglos behandelt. Später wurden die Beschwerden durch ein zutretendes, sich fast über den ganzen Körper ausbreitendes Ekzem noch schlimmer, das erst nach Monaten heilte. Im 10. Jahre nach der Bestrahlung war an einer Stelle ein Geschwür mit hartem Grund und Rändern entstanden, das ausgiebige Exzision nötig machte und sich als typisches epitheliales Karzinom erwies.

Übrigens war nach der Bestrahlung an Stelle der Amenorrhöe Menorrhagie mit Dysmenorrhöe getreten. Außerdem bestanden Zeichen multipler peritonealer Verwachsungen, die v. H. nach Analogie der Kropfverwachsungen als Folge der Bestrahlung ansehen möchte. Renner (Breslau).

---

**8) J. Gaube du Gers. La cuprase et le cancer. Cinquante observations nouvelles.** 64 S. Paris, Jules Roussel, 1913.

Im Verfolg bereits früher veröffentlichter Untersuchungen hat Verf. in der Cuprase, d. i. einer kolloidalen Kupfer-Eiweißverbindung, eine Substanz gefunden, die eine elektive Wirkung auf die Krebszellen, und zwar aller Krebsarten, ausübt. Das Mittel ist zudem unschädlich und in Form subkutaner oder intramuskulärer, in mehrtägigen Pausen zu wiederholender Injektionen je 1 Ampulle zu 5 ccm, leicht anzuwenden. Die Injektionen werden gut vertragen und verursachen keine lokale und, wenn überhaupt, eine nur sehr geringe Allgemeinreaktion. — Gegen die Allgemeinbehandlung des Krebskranken (Décancérisation) tritt die örtliche Behandlung ganz zurück. Die im Tierversuch gemachten Beobachtungen über das Verhalten der Cuprase den Lezithinen gegenüber werden ausführlich erörtert, weiter folgen Untersuchungen über das Verhalten der Cuprase im Körper des Krebskranken und schließlich Analysen des Blutes 1) bei Gesunden und Krebskranken und 2) bei Krebskranken vor und nach der Behandlung mit der Cuprase.

Die klinischen Beobachtungen über den Erfolg der Cuprasebehandlung, die durch 50 von zuverlässigen Beobachtern dem Verf. mitgeteilten Fälle gestützt werden und die alle Formen des Krebses betreffen, erlauben dem Verf. folgende Schlüsse:

1) Die Cuprase wirkt offensichtlich auf den Krebs im allgemeinen, ohne Rücksicht auf Art und Sitz.

2) Sie wirkt spezifisch, d. h. hemmend auf die Wucherungsneigung der Krebszellen, vernarbend auf Ulzerationen, einschmelzend auf Drüsen usw.

3) Sie wirkt heilend (?), oft überraschend schnell und noch in sehr vorgeschrittenen Fällen, 4) schmerzstillend, 5) blutstillend, 6) tonisch, d. h. Appetit und Kräfte hebend, 7) sie ist nicht giftig.

Trotz dieser sehr günstigen Behandlungsergebnisse des Verf.s mit der Cuprase und dem in der Tat sehr überraschenden Verlauf der mitgeteilten Fälle muß doch gesagt werden, daß die Beobachtungsdauer durchweg nicht lang genug ist, um die weitgehenden Schlußfolgerungen des Verf.s als berechtigt anzuerkennen. Ref.

H. Rimann (Liegnitz).

---

**9) Bierring. Chloroma.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 16. 1912.)

Auf Grund seiner Beobachtungen an zwei Fällen von Chlorom, die beide Mädchen von 3 bzw. 19 Jahren betrafen, hat B. die Überzeugung gewonnen, daß das Chlorom eine primäre Krankheit des hämatopoetischen Apparates ist mit Neigung zu bösartigem Wachstum der entstandenen Wucherungen und zu Metastasenbildung. Eine ätiologische Therapie ist ausgeschlossen; die Röntgenbehandlung hat versagt; die Prognose ist absolut infaust.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**10) Erich Sonntag. Beitrag zur Serumdiagnostik der Echinokokkusinfektion mittels der Komplementbindungsmethode.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. beschäftigt sich in seiner Arbeit aus der Payr'schen Klinik in Leipzig mit der serologischen Seite der beiden von A. Welter beschriebenen Fälle. Verf. kommt dabei zu folgenden Schlüssen (gekürzt): 1) (Zur Konstanz.) In 2 Fällen von sicherer Echinokokkose ergab die Serumdiagnostik mittels der Komplementbindungsreaktion beidemal einen verwertbaren Ausschlag. 2) (Zur Spezifität.) 100 andersartige, davon 20 luetische Fälle reagierten negativ, die Reaktion erwies sich danach als spezifisch. Eine »Gruppenreaktion« war in 3 Fällen von Bandwurm (Taenia solium und saginata) nicht nachweisbar. 3) (Zur Untersuchungsmethodik.) Als brauchbares Antigen erwies sich Cystenflüssigkeit von Organen erkrankter Tiere. — Blasenwand-Alkoholextrakt kann als Echinokokkenantigen nur bedingte Anwendung finden; denn luetische Sera reagieren auch positiv. Die Stärke der Reaktion luetischer Sera gegenüber Echinokokkenblasenwand- und Leberalkoholextrakt geht nahezu parallel. 4) Obwohl noch weitere Untersuchungen notwendig sind, scheint die Methode doch schon heute ein wertvolles Hilfsmittel der Diagnostik zu sein.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**11) A. Welter. Beitrag zur Kenntnis und Kasuistik der Echinokokkenkrankheit.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. teilt aus der Payr'schen Klinik in Leipzig zwei Fälle von primärem Leberechinokokkus mit Durchbruch in die rechte Pleurahöhle mit. Der erste Fall — ein 30jähriger Mann — kam nach einer viermaligen Operation (1) Annähen der Lebercyste ans parietale Bauchfell, 2) Eröffnung derselben, 3) Rippenresektion, 4) Thorakoplastik) zur Heilung. Der zweite Pat. — ein 39jähriger Mann — wurde von einer ausgedehnten Rippenresektion angegangen; er starb 10 Tage nach der Operation an Lungenembolie.

Verf. hat aus der Literatur noch 35 Fälle von sekundär in die Pleurahöhle durchgebrochenem Leberechinokokkus gesammelt und teilt sie kurz mit.

Sodann bespricht er kurz die Symptome, die Diagnose und Therapie. Das Hydatidenschwirren ist ein nur in seltenen Fällen beobachtetes Symptom, wichtiger ist die Eosinophilie. Eine bei Beachtung einiger Punkte geradezu sichere Reaktion ist die Komplementbindungsmethode von Bordet und Gengou.

Literaturverzeichnis von 75 Nummern.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**12) Franz Rost. Über agonale Blutgerinnung.** (Aus der chirurg. Klinik der Univ. Heidelberg.) (Zentralblatt für allgem. Pathologie u. pathol. Anatomie Bd. XXIV. Nr. 3. 1913.)

Verf. hat früher auf das Vorkommen von Leukocytengerinnseln auf Cruor oder Speckhaut aufmerksam gemacht. Es gelang ihm, gleiche Auflagerungen experimentell bei Kaninchen durch intravenöse Collargoleinspritzungen zu beobachten, die er für agonal entstanden erklärt. Hierbei findet sich dann Blutgerinnung bei schlagendem Herzen.

Verf. hat auch einen schweren Fall von Morbus Basedowii, der am Operationstage tödlich endete, gesehen, wo minutenlang nach Aufhören der Herztöne Bewegungen des Herzens und der Gefäße beobachtet wurden, und wo sich bei der Sektion zahlreiche Leukocytenhaufen auf Cruor fanden.

Verf. weist infolgedessen auf eine in gewissen Fällen eventuell größere funktionelle Bedeutung dieser als Leichengerinnsel wenig beachteten Gebilde hin.

E. Glass (Charlottenburg).

---

**13) G. Ricker. Zur Lehre von der Diäresis- und Diapedesisblutung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 601.)

R. hat über den Gegenstand der jetzt von ihm gelieferten kurzen Mitteilung bereits wiederholt in Sachen »Massenblutungen im Nierenlager« literarische Auseinandersetzungen mit Läwen gehabt. Hierauf zurückkommend tritt er neuerdings für die theoretische Wichtigkeit und Begründung der Diapedesisblutung ein, von der er dafür hält, daß es »eine andere auch nur bescheidenen Ansprüchen genügende Theorie der Stase und Diapedesisblutung als die des Gefäßnervensystem berücksichtigende nicht gibt«. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**14) Blühdorn. Die Therapie sog. unstillbarer Blutungen im Säuglingsalter.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Bei Melaena neonatorum, Henoch'scher Purpura und einer Nabelblutung bei Sepsis mit schwerstem Ikterus, die sonst wohl sicher tödlich geendet hätte, gelang es, durch subkutane Injektion von Serum (Diphtherieserum) und innere Darreichung von Kalziumchlorid schnell der Blutung Herr zu werden. Bei der Nabelblutung wurde außerdem noch ein mit normalem Menschenblut und Serum getränkter Tampon direkt auf die Wunde gelegt. Glimm (Klütz).

---

**15) Reichard. Spontaneous hemorrhage of the new-born with recovery.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 17. 1912.)

**16) Perkins. Diphteritic serum used to control bleeding in a hemophiliae.** (Ibid.)

**17) Claybrook. A case of hemophilia.** (Ibid.)

Im Falle R.'s wurde eine profuse spontane Darmblutung bei einem neugeborenen Mädchen aus einer Bluterfamilie durch einige Injektionen von normalem Pferdeserum zum Stehen gebracht und das Kind geheilt.

Auch der Fall P.'s stammte aus einer Bluterfamilie; es handelte sich um einen 16jährigen Jüngling, der aus einer Zahnalveole seit 90 Stunden blutete, ohne daß alle möglichen Maßnahmen die drohende Verblutung zu verhüten schienen; eine subkutane Injektion von 3000 I.-E. Diphtherieheilserum und Calcium lacticum, innerlich gegeben, halfen sofort; es kam zur Heilung.

Bei dem Falle C.'s handelte es sich um einen Knaben aus anscheinend gesunder Familie, der sich zunächst schon nach der am 10. Tage ausgeführten Zirkumzision beinahe verblutet hätte. Im Alter von 15 Monaten verletzte er sich leicht an der Zunge, und trotz Naht, Kauterisation, Umstechung, Kalziumgaben per os und trotz zweimaliger Injektion von je 20 ccm Pferdeserum subkutan kam es zum Verblutungstode. W. v. Brunn (Rostock).

---

**18) Edgar Ruediger. Zur Frage der gerinnungsfördernden Wirkung der Gelatine.** (Med. Klinik 1913. p. 293.)

Ein seit 25 Jahren an einer Ausbuchtung des Aortenbogens Leidender hatte seit $1^1/_2$ Jahren täglich 30—40 g Gelatine (mit Wasser, Zitronensaft und Zucker) eingenommen. Als jetzt verschiedentlich versucht wurde, für die Wassermannsche Probe sein Blut zu entnehmen, gerann es stets sofort.

Deshalb empfiehlt es sich, bei oft wiederkehrenden Blutungen, vor Operationen und Geburten längere Zeit innerlich Gelatine zu verabfolgen.

Bei plötzlicher Blutung wirkt schnell und sicher die Einspritzung von 3 bis 5 ccm 10%iger keimfreier Kochsalzlösung in die Vene. Gerät aber Flüssigkeit neben die Vene, so entsteht Gangrän. Daneben kann man vorbeugend innerlich oder unter die Haut Gelatine verabreichen. Georg Schmidt (Berlin).

---

**19) E. Ney (St. Petersburg). Du rôle des veines dans la circulation collatérale arterielle.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 12.)

Interessante Versuche über die Bedeutung der Venenbahnen für die Entwicklung des arteriellen Kollateralkreislaufes nach Unterbindung der Arteria axillaris oder femoralis, teils an dem künstlichen Zirkulationsapparat von Zabotrine, teils an Hunden angestellt. Das wichtigste Ergebnis ist, daß der Druck in der Arterienbahn unterhalb der Unterbindungsstelle zunächst stark sinkt, nach Einengung der Venenbahn durch Unterbindung der Vena axillaris oder femoralis aber wieder erheblich steigt. Durch die gleichzeitige Unterbindung des Hauptarterien- und Venenstammes einer Extremität kann das Sinken des Blutdruckes unter ein das Leben des Gliedes gefährdendes Maß verhindert werden. N. erklärt diese arterielle Blutdrucksteigerung durch den Fortfall der Saugkraft im Venensystem, die auch das Eindringen des arteriellen Blutes in die Kollateralen behindert. Bei Aneurysmen oder Geschwülsten, welche die Hauptvene komprimierten, macht sich diese Saugkraft durch das Freiwerden der Vene besonders stark geltend. Hier ist also die Unterbindung des Hauptvenenstammes unbedingt notwendig, wenn die Hauptarterie unterbunden werden mußte.

Ist man nach einer Unterbindung der Arteria axillaris oder femoralis über das Leben des Gliedes im Zweifel, so komprimiere man die Hauptvene. Nimmt das blasse Glied wieder eine normale Färbung an, so ist die definitive Unterbindung der Vene dringend angezeigt.

N. berichtet über zwei Fälle von Aneurysma der Arteria axillaris. In dem ersten Falle mit gut entwickeltem Kollateralkreislauf wurde die Arterie genäht, thrombosierte aber. Es kam zu teilweiser Gangrän des Daumens und einer ischämischen Lähmung des Ober- und Unterarmes. Im zweiten Falle wurde das Aneurysma samt der Arterie reseziert und dann auch die Vene unterbunden. Trotz schlecht entwickelten Kollateralkreislaufes (geprüft nach der Methode von Korothoff) blieb das Glied am Leben. 2 Monate nach der Operation war der Puls in der Radialis zu fühlen. Gutzeit (Neidenburg).

---

**20) Silvio Porta. Neues Verfahren zur Gefäßvereinigung. Vorläufige Mitteilung.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 580.)

P., Assistent der Klinik in Siena (Prof. Biondi), beschreibt sein Verfahren unter Beigabe von Abbildungen wie folgt: »An jedem der zwei zu vereinigenden Gefäßstümpfe werden durch vier einander entsprechende vertikale Einschnitte vier gleiche, einige Millimeter hohe Läppchen eingeschnitten. Von der Mitte der Basis eines derselben steche ich von außen nach innen eine Nadel mit einer Seidenschlinge durch, die ich von innen nach außen in der Mitte der Basis des entsprechenden Lappens des anderen Stumpfes herausführe. Nach Durchschneidung der Schlinge verknote ich die Fäden an den Seiten der Lappen, die aneinander geschlossen werden, und wiederhole das Manöver an den übrigen. Wenn nach der Naht aus den Ecken einige Bluttropfen austreten, so wird sie durch vier anguläre Nähte, die nur durch die äußeren Hüllen gehen, verstärkt.« Die Weite des Gefäßes im Inneren wird durch das Verfahren nicht verändert. Zusammengewachsene Gefäße zeigen nach 30 Tagen die Wand an der Vereinigungsstelle leicht spindelförmig, ihre Lichtungsweite aber ist auch dann nicht verändert (ein Abbildungspaar). Eine arteriovenöse Angiostomie nach Wieting ließ sich beim Menschen mit Erfolg nach dieser Methode ausführen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**21) Fr. Nasseti. Produzione di stenosi dei grossi vasi mediante bandelette libere aponeurotiche e tendinee.** (Policlinico, sez. prat. XX. 2. 1913.)

Weitere experimentelle Untersuchungen an Hunden ergaben den Beweis, daß es ohne Schwierigkeit gelingt, die Lichtung großer Gefäße durch Umlegen und Annähen von freien Fascien- und Sehnenstreifen einzuengen. Das Verfahren ist der von Halsted empfohlenen Einschnürung durch Metallringe vorzuziehen und dürfte bei Aneurysmen der großen Gefäße zur Einengung des Kreislaufes und zur Stärkung der Wand mit Vorteil verwendet werden. Weiterhin läßt sich die Methode auch zur Einengung der Lungengefäße (Infarkt, Sklerosierung bei Tuberkulose) verwerten. M. Strauss (Nürnberg).

---

**22) Sicard et Foix. L'albumino-réaction du liquide céphalo-rachidien. Dissociation albumino-cytologique au cours des compressions rachidiennes.** (Presse méd. 1912. Nr. 100.)

Wird zum Liquor cerebrospinalis etwas salpetrige Säure enthaltende Salpetersäure tropfenweise zugesetzt, so bildet sich schon bei den ersten 3—4, spätestens bei 6—7 Tropfen durch Ausfällung des Eiweißes eine Trübung aus, deren Intensität, angefangen von lichter Opaleszenz bis zur groben Gerinnung, auf die Stärke des Eiweißgehaltes schließen läßt. Opaleszenz findet sich auch im normalen Liquor. Zahlreiche Beobachtungen scheinen nun zu lehren, daß ein pathologisch vermehrter Eiweißgehalt bei Zellarmut oder völliger Abwesenheit aller zellulären Elemente im Liquor cerebrospinalis an eine mehr oder weniger starke Kompression des Rückenmarks denken lassen muß. Verf. ist sogar der Ansicht, daß der Grad der Differenz zwischen hohem Eiweißgehalt einerseits, minimalem Zellgehalt andererseits, auf den Grad der Kompression und damit auch auf den Sitz der komprimierenden Geschwulst unmittelbar auf dem Rückenmark oder epidural oder im Wirbelkörper einen Rückschluß zuläßt. Baum (München).

---

**23) Atwood and Taylor. A case of traumatic psychosis associated with an old depressed fracture of the skull, frontal region; operation; recovery.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 16. 1912.)

Ein 50 Jahre alter Mann hatte sich 11 Jahre vor Beginn seiner Geisteskrankheit durch einen Revolverschuß einen Splitterbruch des Stirnbeins mit Hirnverletzung beigebracht und war seinerzeit unter Extraktion des Geschosses geheilt worden. Nach 11 Jahren schwere geistige Erkrankung, wegen deren er $1^1/_2$ Jahre lang fast dauernd in Anstaltsbehandlung war. Besondere Zeichen für eine Lokalisation fehlten so gut wie ganz. Bei einer explorativen Kraniotomie am Orte der alten Verletzung fand sich hier eine Depression des Schädels im Durchmesser von 2 cm, die $^1/_2$ cm weit nach dem Hirn vorsprang. Nach Eröffnung der Dura war am Hirn nichts Besonderes zu bemerken, die Punktion ergab nichts Abnormes. Nach per primam erfolgter Heilung fühlt sich Pat. völlig gesund und ist jetzt, 1 Jahr nach der Operation, ganz wohl und arbeitsfähig.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**24) Zabel. Meningitis purulenta aseptica.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Ein 12jähriger Knabe erkrankte akut an einer apoplektiform einsetzenden Erkrankung des Zentralnervensystems mit hohem Fieber und allen klinischen Erscheinungen meningealer Reizung; die Lumbalpunktion ergab Blut und reichliche Leukocyten, später an Stelle der letzteren strukturlosen Detritus. Nach einigen Tagen schwanden alle schweren Symptome; Heilung. Die punktierte Lumbalflüssigkeit war stets steril. Unter Ausschluß der Entstehung aus Meninigitis als einer fortgeleiteten, metastatischen oder epidemischen muß die Ätiologie völlig dunkel bleiben; es handelt sich um einen der seltenen Fälle kryptogenetischer, aseptischer Meningitis purulenta.

Haeckel (Stettin).

---

**25) Otto Hildebrand. Beitrag zur Chirurgie der hinteren Schädelgrube auf Grund von 51 Operationen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 3.)

H. veröffentlicht in vorliegender Arbeit sein reiches Material der Geschwülste der hinteren Schädelgrube, soweit operative Eingriffe in Frage kommen. Nach allgemeinen Bemerkungen über die Symptomatologie dieser Geschwulst überhaupt bespricht er die Geschwülste des Kleinhirnbrückenwinkels, für deren Operation er als wesentliche Leitmotive genügenden Zugang zur Tiefe, möglichst schonendes Operieren und zweizeitiges Verfahren empfiehlt. Er rät, den Knochen zu opfern, ihn nicht zu erhalten, da die Bildung eines Haut-Periost-Knochenlappens an dem Hinterhaupt schwierig ist, seine Reposition leicht zu Sekretstauung führt und andererseits die Nackenmuskulatur so dick ist, daß es nicht zu einem Hirnvorfall kommt. Die erste Operation macht H. in Lokalanästhesie, die zweite in Narkose. Von den soliden Geschwülsten des Kleinhirnbrückenwinkels war keiner ein echtes Fibrom, 4 dagegen waren Acusticusfibrosarkome mit ausgedehnten gliomatösen Bestandteilen. Unter den Cysten fand sich ein Cysticercus und ein interessanter Fall von Lymphcyste der Dura mater, deren Ätiologie verschieden gedeutet werden kann. Von den Geschwülsten ist die Meningitis serosa klinisch kaum zu unterscheiden. Sie ist eine seltene Erkrankung; doch konnte sie Verf. 6mal beobachten und hat sie mit Erfolg operiert.

Mehrere operative Resultate bewiesen durch die dauernde Genesung der Patt., daß mit der Meningitis serosa keine andere Gehirnerkrankung verbunden war. Die letzten Abschnitte der Arbeit behandeln die Cysten und soliden Geschwülste des Kleinhirns, Hirnstammes und Großhirns. Von im ganzen 51 Patt. starben 20 an den Folgen der Operation; von diesen Gestorbenen waren aber 16 inoperabel. Überhaupt waren von den gesamten Fällen nur 28 operabel, und von diesen starben 4. 6 Kranke starben an plötzlicher Atemlähmung, was bei der Nähe des IV. Ventrikels und der Medulla oblongata nicht zu verwundern ist. Bei den Geheilten schwanden die Krankheitserscheinungen, soweit sie nicht irreparabel waren. In einer Anzahl von Fällen ging auch die Stauungspapille zurück. H. empfiehlt gerade zur Verhütung der Sehnervenatrophie frühzeitige Explorativtrepanation. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**26) Auerbach und Grossmann. Über einen Fall von doppelseitigen mit Erfolg operierten Kleinhirncysten.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

Bei einem 16jährigen jungen Manne hatten die Verff. mit Erfolg osteoplastisch eine Cyste exstirpiert, die fast die ganze hintere linke Kleinhirnhemisphäre einnahm. Nach 4jährigem Wohlbefinden traten Symptome vom rechten Kleinhirn auf. Bei der Operation fand sich in der rechten Kleinhirnhemisphäre eine große Cyste, deren Wand sich zum großen Teil exstirpieren ließ. Heilung. Zur Herabsetzung der Blutung aus dem Weichteilschnitt wird Adrenalineinspritzung vor den Heidenhain'schen Umstechungen bevorzugt. Wenn der Kräftezustand es zuläßt, soll man am Kleinhirn einzeitig operieren, weil durch Verschiebung des Kleinhirns nach dem ersten Akt der zweizeitigen Operation schwerste Störungen der Medulla oblongata auftreten können. Die Natur der Cyste ließ sich nicht mit Bestimmtheit feststellen, doch ist wohl am wahrscheinlichsten die Annahme einer angeborenen Anomalie, einer cystischen Erweiterung einer sackartigen Ausstülpung des IV. Ventrikels. Haeckel (Stettin).

---

**27) Miodowski. Die Lymphscheiden des Olfactorius als Infektionsweg bei rhinogenen Hirnkomplikationen. Hirnkomplikationen nach Kilian'scher Septumreaktion.** Mit 1 Tafel (Zeitschrift für Laryngol. usw. Bd. V. Hft. 5.)

M. hat als erster den histologischen Nachweis gebracht, daß tatsächlich die Lymphscheiden des Olfactorius als Infektionsweg für die Meningitis nach Septumoperation in Betracht kommen. Zur Vermeidung solcher übler Zufälle ist es einmal notwendig, die Schleimhautablösung nicht unnötig hoch hinauf zu führen, und dann das Operationsfeld möglichst von allen Knorpel- und Knochensplittern zu reinigen. Engelhardt (Ulm).

---

**28) Wood. Nasal hydrorrhoea.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

W. hat drei Damen im Alter von 36, 42 und 43 Jahren wegen einer seit langer Zeit bestehenden profusen Absonderung klarer Flüssigkeit aus der Nase zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Alle Frauen hatten gesunde Kinder; Syphilis bestand nicht, doch war in der Regel ein gewisses Maß von Opticusatrophie vorhanden. Das Leiden bestand seit 3, 9 und 10 Jahren.

Die Flüssigkeit erwies sich stets als Liquor cerebrospinalis; die Absonderung

war stets ohne besondere Ursache eingetreten; insbesondere hatte nie ein Trauma stattgefunden. Die letzte Ursache dürfte meist ein Hydrocephalus sein, der auf irgendeine Weise Abfluß nach der Nase findet. W. v. Brunn (Rostock).

---

**29) Auerbach und Alexander. Über eine praktisch wichtige otogene Hirnkomplikation.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

Bei einem Kranken mit Cholesteatom des linken Ohres und Sinusthrombose wurde der Sinus tamponiert und die Vena jugularis unterbunden. Danach nahm die Stauungspapille stark zu, das rechte Auge erblindete ganz, das linke fast ganz. Nach dekompressiver Trepanation besserte sich das, doch trat Tod infolge von Erysipel ein. Die Autopsie ergab keine Abnormitäten in den Verhältnissen des Sinus. Die Erklärung der Amaurosis ex papillilide sehen die Verff. in anatomischen Verhältnissen. Während das venöse Blut von der Gehirnoberfläche durch den Sinus longitudinalis superior abfließt, ergießt sich das Blut aus den Hirnhöhlen, den Stammganglien und den Plexus choroidei durch die Vena magna Galeni in den Sinus rectus. Dieser aber mündet meist in den linken Sinus transversus, während der Sinus longitudinalis in den rechten Sinus transversus geht. Nun kann bei Verlegung des linken Sinus transversus ein Ausgleich der Drucksteigerung im Innern des Gehirns dadurch stattfinden, daß der vom Sinus cavernosus zur Vena jugularis ziehende Sinus petrosus inferior das Blut abführt. Ist aber durch Unterbindung der Vena jugularis auch dieser Ausweg versperrt, so nimmt die intrakranielle Drucksteigerung sehr viel höhere Grade an. Für die Praxis ergibt sich daraus, daß man bei linkseitiger Sinusthrombose die linke Jugularvene nicht prophylaktisch unterbinden, sondern damit lieber zuwarten soll, namentlich dann, wenn schon eine ausgesprochene Papillitis besteht. Haeckel (Stettin).

---

**30) R. Kotz. Zur Frage der Heilbarkeit der otogenen Meningitis.** (Aus der Kgl. Univ.-Ohrenklinik München. Prof. B. Heine.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 52.)

Die Frage nach der operativen Heilbarkeit einer otogenen Menigitis läßt sich durch den Ausfall der Lumbalpunktion nicht entscheiden; das Auftreten von Eiter und Bakterien im Liquor darf von einem operativen Eingriff nicht abhalten, der nur bei extrem schwerer Meningitis (Somnolenz, völlige Nackenstarre, hohes Fieber usw.) aussichtslos erscheint. — K. teilt drei mit bestem Erfolg operierte Fälle mit, in denen nach Freilegung des Labyrinths, auf das die chronische Mittelohreiterung mit Cholesteatombildung übergriffen hatte, mit Ausräumung des Eiterherdes die meningitischen Erscheinungen, die plötzlich eingesetzt hatten, in kürzester Zeit zum Schwinden kamen und glatte Heilung erfolgte. Das Lumbalpunktat war in allen drei Fällen eiterhaltig, aber bakterienfrei gewesen und hatte in zwei unter erhöhtem Drucke gestanden. Kramer (Glogau).

---

**31) L. Heymann. Zur Pathologie und Klinik der otogenen Großhirnabszesse.** (Aus der Kgl. Univ.-Ohrenklinik in München. Prof. Heine.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 2 u. 3.)

In den mitgeteilten zwei Fällen wurden die im Schläfenlappen sitzenden Abszesse nicht diagnostiziert; im ersten war allerdings eine auffallende Veränderung der Psyche des Kranken vorhanden, und trat erst nach der bei der Radikaloperation des Mittelohrleidens erfolgten Entleerung des Hirnabszesses eine anamne-

stische Aphasie auf, die zunahm und eine erneute breite Spaltung desselben notwendig machte; schließlich Heilung nach langdauernder reichlicher Eiterung. — Im zweiten Falle setzte 11 Tage nach der Mastoidoperation eine Meningitis ein, die trotz erneuter Radikal- und Labyrinthoperation fortbestand und zum Tode führte. Sie war von einem alten Hirnabszeß ausgegangen, der keine Erscheinungen hervorgerufen hatte; eine Thrombose im Sinus transversus war ausgeheilt.— Auch H. empfiehlt deshalb, in unsicheren Fällen, selbst auf die Gefahr einer unnötigen Duraeröffnung und Hirnpunktion hin, eine solche zu versuchen und nicht auf das Eintreten zweifelloser Abszeßsymptome zu warten, da dann operative Hilfe oft zu spät kommt. Kramer (Glogau).

---

**32) Adair Dighton. Cavernous sinus thrombosis.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 3. 1913. März. p. 562.)

Bericht über zwei Fälle der sehr seltenen Thrombose des Sinus cavernosus, bei denen die Infektion im einen Falle vom Ohr aus über den Sinus petrosus und im anderen Falle von der Nase und Stirnbeinhöhle durch die Vena ophthalmica superior und Vena ethmoidalis anterior und posterior den Sinus cavernosus erreichte. In beiden Fällen bestanden Exophthalmus, Lidödem, Schmerzen, Pulsvermehrung Neuritis optica, Lähmung der 3.—6. Gehirnnerven in wechselnder Stärke. Der erste, otogene Fall wurde nach Ausräumung des thrombosierten Sinus lateralis geheilt, wobei wahrscheinlich der Thrombus des Sinus cavernosus durch das Ansaugen des Blutstroms mit entfernt wurde. Der zweite Fall kam zur Sektion und zeigte eine Vereiterung des rechten Sinus cavernosus ausgehend von einer Vereiterung der rechten Stirn- und der Siebbeinhöhle.

Erich Leschke (Berlin).

---

**33) Crowe. An aid for the diagnosis of conditions associated with an obstruction to the outflow of blood from the brain: with special reference to sinus thrombosis of otitic origin.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. November.)

Verf. macht Mitteilung von einem neuen Symptom, das sich ihm für die Diagnose frischer Thrombose einer Jugularvene in 6 Fällen stets bewährt hat; das Symptom findet sich nach etwa 1 Monat aber nicht mehr, wie Verf. an 10 Fällen von Unterbindung der V. jugularis int. nachwies, wohl deswegen, weil sich sehr schnell ein Kollateralkreislauf entwickelt. Von den 6 oben genannten Fällen betrafen 5 solche von Thrombose nach Mittelohreiterung.

Das Symptom besteht darin, daß bei digitaler Kompression einer der Jugularvenen sich sofort eine starke Dilatation der retinalen und supraorbitalen Venen bemerkbar macht, die niemals entsteht, wenn die Jugularvene der anderen Seite permeabel ist.

Dem Aufsatz ist eine sehr übersichtliche bildliche Darstellung der gesamten Venen des Kopfes beigegeben. W. v. Brunn (Rostock).

---

**34) De Schweinitz and Holloway. A clinical communication on certain visual field defects in hypophysis disease, with special reference to scotomas.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

Bericht über zwei Fälle von Hypophysiserkrankung mit eigenartigen Gesichtsfelddefekten und Störungen der Farbenempfindung.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**35) A. Sunde. Herpes zoster frontalis med bakteriefund i ganglion Gasseri.** (Norsk Mag. f. Laegevidenskaben 1913. Nr. 3. [Norwegisch.])

Bei einem 81jährigen Pat. mit Herpes zoster frontalis, der $3^1/_2$ Tage nach dem Herpesausbruch starb, ergab die genaue Untersuchung des Ganglion Gasseri Hyperämie, Blutungen und Rundzelleninfiltrate um die Ganglienzellen. In allen mikroskopischen Schnitten fanden sich grampositive Diplokokken.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**36) Gordon. Tic and spasm of the face; differential diagnosis; treatment; effect of alcoholic injections.** (Therapeutic gaz. Detroit 1913. Nr. 1. Januar 15.)

G. unterscheidet bei den pathologischen Gesichtszuckungen zwischen Tic und Spasmus. Letzterer beruht auf einem spinalen Reflex, ohne Einfluß des Willens. Tic beruht ursprünglich auf einem Intentionsakt, einem bestimmten Funktionszweck, ursprünglich modifiziert und kontrolliert durch den Willen; später werden die Bewegungen gewohnheitsmäßig, unlogisch und automatisch. Tic ist daher abhängig von der Psyche und kommt nur vor bei leicht reizbaren und erregbaren Personen. Besonders charakteristisch ist auch, daß die Bewegungen nicht einem anatomisch genau begrenzten Gebiete eines Nerven entsprechen; umgekehrt betrifft Spasmus nur den Facialis. Das charakteristische Aussehen des Gesichts bei Spasmus ist derart, daß die Stirn in Falten liegt, das Auge geschlossen ist (paradoxe Synergie!). Der Mundwinkel ist seitwärts bzw. seitwärts und aufwärts gezogen, die Nase leicht nach der erkrankten Seite verzogen. Dann besteht die Affektion auch im Schlaf fort, Tic dagegen nicht, da vom Willen abhängig. Diese Differentialdiagnose ist für die Behandlung sehr wichtig. Die Behandlung bei Tic besteht in systematischen, langsam sich steigernden Übungen, zuerst der Bewegungshemmung, dann freiwilliger, selbsttätiger Bewegungen der erkrankten Muskel- bzw. Nervengruppen. Medikamentöse und elektrische Behandlung ist zwecklos. Für die Behandlung des Spasmus ist zurzeit das Beste Alkoholinjektionen in den Facialis bei seinem Austritt aus dem Foramen stylomastoideum unter Lokalanästhesie. Dieselben können zunächst einige Male vergeblich sein, da es schwer ist, den Nerv richtig zu treffen. Ist er richtig getroffen, so tritt sofort Lähmung und Verschwinden des Spasmus ein, die Lähmung dauert 4—6 Wochen, während welcher Zeit jede Therapie unterbleibt; dann beginnt Elektrisieren, erst galvanisch, dann faradisch. Diese Behandlung hat Verf. an elf Fällen mit sehr günstigem Erfolg ausgeführt. Zuweilen muß die Injektion noch ein zweites bzw. drittes Mal gemacht werden.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**37) Plate und Lewandowsky. Über einen Fall von symmetrischer Schwellung der Speichel- und Tränendrüsen, nebst Beteiligung des lymphatischen Apparates und der Haut.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

Ein 12jähriger Knabe, der bis dahin gesund gewesen, erkrankte unter subfebrilen Temperaturen und anfangs daniederliegendem Allgemeinbefinden an symmetrischer Schwellung der Tränen- und fast sämtlicher Speicheldrüsen; außerdem waren fast alle tastbaren Lymphdrüsen und die Milz geschwollen, ohne daß eine Veränderung des Blutes nachweisbar war. Nachdem sich auf der Haut mehrere Schübe eines Erythema nodosum-ähnlichen Exanthems gezeigt hatten,

ging das Leiden nach halbjährigem Verlauf in völlige Genesung über. Die histologische Untersuchung der Hautaffektion ergab perivaskuläre Infiltrate aus epitheloiden Zellen und spärlichen Lymphocyten. Parasitäre Elemente waren nicht nachweisbar.

Was die Deutung des Krankheitsbildes betrifft, so kommt man nicht weiter, als zu der Annahme, daß es sich um eine Infektionskrankheit mit unbekanntem Erreger handle; Salizylpräparate schienen die Heilung zu befördern. Gegen die Auffassung als sog. Mikulicz'sche Erkrankung spricht die Schwellung von Milz und Lymphdrüsen und die Beteiligung des Allgemeinbefindens.

Haeckel (Stettin).

---

38) **Brown. The speech relation of cleft palate operation.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 16. 1912.)

B. hat die Erfahrung gemacht, daß diejenigen an Gaumenspalte Operierten am schlechtesten sprachen, bei welchen die normal-anatomischen Verhältnisse operativ am schwersten geschädigt waren; in erster Linie traf dies zu für die Fälle, bei denen die beiden Oberkiefer gewaltsam zusammengepreßt worden waren (z. B. nach Brophy) und weiterhin für die nach Lane und Ferguson Operierten, bei denen ein Schleimhaut-Periostlappen gebildet und dann umgeklappt, Schleimhaut nach der Nase, Periost nach dem Munde zu, in den Defekt eingenäht worden war.

Experimente an Hunden, bei denen er vorher operativ Verhältnisse möglichst ähnlich denen der menschlichen Gaumenspalte hergestellt hatte, demonstrieren die durch derartige Operationen erzeugten Schädigungen. — Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

39) **Mayer et Sand. Sarcome consécutif au traitement d'un épithélioma de la joue par les rayons X et le radium.** (Ann. de la soc. belge de chir. 1912. April u. Mai.)

69jähriger Mann mit Kankroid des Gesichts, das in den letzten Monaten rascher gewachsen war. Nach Röntgen- und Radiumbehandlung trat vermehrtes Wachstum auf, so daß die Geschwulst exstirpiert wurde.

Das Bemerkenswerte des Falles ist der histologische Befund: Neben einem typischen Plattenepithelkarzinom mit Hornperlen fand sich am Rande der Geschwulst ein 5 mm langer, 3 mm dicker Spindelsarkomknoten; beide Geschwülste waren deutlich voneinander abgegrenzt. Es handelte sich demnach um ein Sarkom, das lange Zeit nach dem Karzinom sich entwickelt hatte und so lokalisiert geblieben war, daß die Operation von keinem Rezidiv (nach 10 Monaten) gefolgt war.

Mohr (Bielefeld).

---

40) **Raoul Arnal. De la cure radicale des sinusites maxillaires chroniques par voie endonasale.** Thèse de Paris, G. Steinheil, 1912.

Die chronischen Kieferhöhlenempyeme können auf drei Hauptwegen operativ angegriffen werden, buccal, nasal und kombiniert, buccal-nasal. Nach Verf. ist die Anbohrung der Kieferhöhle von der Alveole aus heute ganz aufgegeben; die breite Eröffnung von der Fossa canina aus hat ihre Schwäche in der lange dauernden Kommunikation mit der Mundhöhle; die kombinierte Methode stellt einen unnötig großen Eingriff dar, und bei der Anlegung einer breiten Öffnung vom mittleren Nasengange wird die Orbita gefährdet.

Verf. empfiehlt die Anlegung einer weiten Öffnung vom unteren Nasengange aus mit gründlicher Ausschabung der ganzen Höhle, die Methode von Claoué, erweitert von Mahu. Unter Lokalanästhesie wird nach Abtragung der vorderen Hälfte der unteren Muschel mit neuen Spezialinstrumenten ein großes Fenster in der medialen Kieferhöhlenwand hergestellt und dann die ganze Höhle gründlich ausgeschabt. Die Übersicht ist angeblich sehr gut, ebenso die Dauerresultate. Den Schluß der Arbeit bilden elf ausführliche Krankengeschichten.

Brunk (Bromberg).

---

**41) Potel et Verhaeghe. Sur les infections non spécifiques de la glande sous-maxillaire.** (Arch. génér. de chir. VI. 11. 1912.)

Eingehende Monographie der Entzündungen der Submaxillardrüse, soweit diese nicht durch bestimmte Erreger bedingt werden. Die Infektion findet sich vorzugsweise bei Neugeborenen, weiterhin bei Erwachsenen im Anschluß an Operationen oder sonstige schwächende Zustände und endlich bei kachektischen Greisen. Meist kommt die Infektion auf dem Wege durch den Ausführungsgang vom Munde aus, seltener durch den Blut- oder Lymphweg zustande.

Pathologisch-anatomisch finden sich alle Formen vom einfachen Katarrh bis zu herdförmiger Eiterung und schließlicher Sklerosierung, die zu wirklichen entzündlichen Geschwülsten führen kann. Klinisch müssen akute und chronische Formen unterschieden werden. Die akute katarrhalische Form findet sich vorzugsweise bei Greisen und verläuft unter leichtem Fieber innerhalb weniger Tage. Die Drüse schwillt an, wird druckempfindlich und zeigt lokale Temperaturerhöhung. Bei Vorhandensein von Steinen kommt es zu Speichelkoliken mit lanzinierenden Schmerzen im Bereiche des Unterkieferwinkels und des Ohres. Der Schluckakt ist empfindlich, die Zungenbewegungen werden erschwert, und Kieferklemme tritt auf. Nach einigen Tagen kann der Stein unter wiederholten Koliken ausgestoßen werden, oder es kommt zur eitrigen Entzündung mit heftigen septischen Allgemeinerscheinungen und starker entzündlicher Schwellung des Mundbodens und der Unterkiefergegend.

Bei der chronischen Entzündung ist eine druckempfindliche Geschwulst vorhanden, von der ausstrahlende Schmerzen gegen das Ohr ausgehen, und die nach unten bis zur Schilddrüse reichen kann.

Die Prognose ist wegen der zuweilen beobachteten septischen Erscheinungen nicht als unbedingt günstig zu betrachten.

Prophylaktisch kommt bei schwächenden Erkrankungen peinlichste Mundpflege in Betracht, die auch bei katarrhalischer Erkrankung im Verein mit feuchtwarmen Umschlägen ausreicht. Eitrige Entzündung verlangt frühzeitige Inzision vom Unterkieferrande aus. Bei chronischer Entzündung ist im Intervall die Exstirpation der Drüse zu versuchen, wobei bei stärkeren Verwachsungen Drüsenreste zurückgelassen werden müssen, um schlimmere Blutungen zu vermeiden. Das Wundbett ist für einige Zeit zu drainieren. Oft schließt sich an die Exstirpation der Drüse ein hartes, derbes Ödem an, das nach einiger Zeit spontan schwindet.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**42) O. M. Chiari. Zur Kasuistik der Erkrankungen der Unterkieferspeicheldrüse.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 42.)

Abgesehen von den Mischgeschwülsten bieten primäre Erkrankungen der Speicheldrüsen, besonders der Submaxillaris, nur selten Anlaß zu operativen Ein-

griffen. Im ersten Falle des Verf.s handelte es sich um eine mandaringroße, unter dem linken Unterkiefer liegende Geschwulst. Sie war mit der Umgebung ziemlich verwachsen, erforderte die Resektion der linken Zungenbeinhälfte und erwies sich als Submaxillaris, umgeben von Bindegewebe in allen Stadien der Entzündung. In einigen kleinen Erweichungsherden der Drüse selbst fanden sich Aktinomycesdrusen. Ob es sich hier um eine primäre Erkrankung der Drüse handelt, konnte nicht entschieden werden. Das Fehlen entzündlicher Infiltration täuschte eine Geschwulstbildung vor. Manche Ähnlichkeit seines Falles mit Küttner'schen Fällen entzündlicher Geschwülste drängt dem Verf. die Frage auf, ob nicht auch einer oder der andere jener Fälle durch geringe Aktinomykose verursacht sein könnte.

Der zweite Fall war eine bösartige epitheliale Geschwulst der Submaxillaris, die in geringer Größe schon 36 Jahre bestanden hatte, in den letzten 3 Jahren aber erheblich gewachsen war und nach einer Inzision blutig-seröse Flüssigkeit entleert hatte. Auffallend war das gleichzeitige Vorkommen von Drüsen- und Plattenepithelien (mit Stachelzellen und Hornperlen) in der Geschwulst. Es erklärt sich dies wohl nach der Ribbert'schen Annahme, daß auf einer embryonalen Entwicklungsstufe stehen gebliebene Zellen sich bei bösartiger Umwandlung sehr wohl nach verschiedenen Richtungen differenzieren können. Dafür spricht hier einmal die Anamnese, das Bestehen eines Knotens schon in der Kindheit, zweitens Einzelheiten des histologischen Befundes.

Literatur. Renner (Breslau).

---

**43) Rosenberg. Freilegung der Fossa supratonsillaris durch Einschneiden des vorderen Gaumenbogens — ein Hilfsschnitt für Operationen an den Gaumenmandeln.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVII. p. 129.)

Um sich den oberen Pol der Mandeln gut zu Gesicht zu bringen, empfiehlt R., durch einen Scherenschlag den vorderen Gaumenbogen zu durchtrennen, nachdem ein Blatt der Schere zwischen Mandel und Gaumenbogen bis zum Fundus der Fossa supratonsillaris vorgeschoben ist. Die Mandel liegt nun, wie Ref. bestätigen kann, sehr gut frei und kann leicht gefaßt, vorgezogen und abgetragen werden. Üble Folgen der Durchschneidung des vorderen Gaumenbogens wurden nicht beobachtet, insbesondere traten nie stärkere Blutungen auf.

Mittels des Einschnittes gelang es auch bei peritonsillären Abszessen fast ausnahmslos den Abszeß zu finden. Eiterverhaltung wurde bei diesem Verfahren fast gänzlich vermieden, so daß das bei andersartigem Vorgehen so oft erforderliche Spreizen der Wunde sich erübrigte. Reinking (Hamburg).

---

**44) M'Kendrick. Case of cancer of the throat treated by radium.** (Glasgow med. journ. 1912. Oktober.)

Inoperables Karzinom der rechten Mandel, des weichen Gaumens und Zungengrundes mit Drüsenmetastasen am Halse. Exstirpation der vergrößerten karzinomatösen Drüsen, Einlegen von Röhrchen mit Radium in die Zunge und von der Operationswunde aus in die Gegend der Primärgeschwulst ohne Eröffnung des Rachens auf 48 bzw. 36 Stunden.

Binnen 2 Monaten war die Primärgeschwulst verschwunden, an ihrer Stelle eine glatte weißliche Narbe; 3 Monate danach aber bildete sich wieder eine Geschwulst in der Narbe von der Drüsenexstirpation; sie wurde entfernt und Radium

hier angewandt. Nunmehr kam es aber zu septischer Infektion der Wundhöhle und zum Schluß zum Durchbruch in den Rachen und tödlicher Blutung. Die Sektion zeigte, daß die Primärgeschwulst tatsächlich verschwunden war.

W. v. Brunn (Rostock).

**45) Hurd. Indications and contraindications for tonsillectomy.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

H. ist der Ansicht, daß die Tonsillektomie dann indiziert ist, wenn die Tonsillen so krank sind, daß überhaupt ein Eingriff sich vernotwendigt.

Er hat 14 947 tonsillektomierte Patt. von zwei Krankenhäusern Neuyorks aus den letzten 11 Jahren statistisch bearbeitet. Gestorben sind davon 6, und zwar 3 oder gar 4 an Status lymphaticus, 1 an Blutung und 1 an der Narkose. So gut wie alle diese Operationen waren in Äthernarkose ausgeführt worden. Das Instrumentarium, dessen Verf. sich bedient, ist abgebildet.

W. v. Brunn (Rostock).

**46) Cullom. Refinements which render tonsillectomy safe, surgical and satisfactory.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

Abbildung und genaue Beschreibung der Apparate und Instrumente, deren C. sich bei der Exstirpation der Tonsillen bedient und mit denen er bei 600 Tonsillektomien innerhalb 2 Jahren bisher sehr gute Erfolge gehabt hat.

W. v. Brunn (Rostock).

**47) Jianu. Gestielte Transplantationen der V. fascialis zum Ersatze des Ductus Stenonianus.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 6.)

Die Operation führte J. aus, um die bei der Operation eines Gesichtskrebses verlorengegangenen vorderen zwei Drittel des Ductus Stenonianus zu ersetzen. Sie bestand in drei Akten: 1) Freilegung der Vene durch einen Schnitt vorn und unterhalb derselben, Abtrennen und Zurechtlegen eines entsprechend großen Gefäßstückes, das möglichst in Zusammenhang mit seinem Nachbargewebe bleibt, 2) Mobilisieren des hinteren Endes der Vene und Einstülpung des Ductus Stenonianus in das Gefäß auf die Länge von 4 mm. 3) Durchziehen des Venenstückes durch den M. buccinator und Einpflanzen der Lichtung in die Mundschleimhaut. Heilung und gute Funktion über eine bis jetzt 2jährige Beobachtungszeit.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

**48) Saalmann. Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Spina bifida.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 387.)

Bei einem jetzt 3jährigen Mädchen hatte die Mutter $^1/_4$ Jahr nach seiner Geburt ein rotes Mal in der Gegend der Lendenwirbel bemerkt, das sich öffnete, etwas sezernierte, später aber sich schloß. Dann normale Entwicklung, bis in den letzten Monaten wieder Fistelsekretion einsetzte; dazu Geh- und Blasenstörungen. Da Lungenkatarrh vorhanden, wurde an Spondylitis gedacht, jedoch zeigte Röntgen (s. beigegebene interessante Abbildung) Bogendefekte am IV. und V. Lendenwirbel. Es wurde an der Fistelstelle operiert und ein vorgefundener Abszeß versorgt. Tod an Pneumonie, wie die Sektion nachwies.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**49) Fisher. Injuries of the spinal column, with and without fracture and dislocation.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 17. 1912.)

Für die Indikationsstellung, ob bei einer Rückenmarksverletzung operativ eingegriffen werden soll oder nicht, ist dem Verf. besonders das Verhalten der Sensibilität von Wichtigkeit. Ist die Sensibilität unterhalb der verletzten Stelle total verschwunden, sind die Reflexe erloschen, Blase und Mastdarm gelähmt, so ist der Fall für operative Behandlung ungeeignet. Ist die Sensibilität aber nicht ganz erloschen, bessert sie sich allmählich, so ist operatives Vorgehen aussichtsvoll. Illustration der Ausführungen durch zwei Fälle eigener Beobachtung.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**50) Ernst Fritzsche. Über die Frakturen des Zahnfortsatzes des Epistropheus. Neue röntgenographische Darstellung des Processus odontoideus.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 7.)

Die neue Methode zur Röntgenaufnahme des Epistropheuszahns, welche F. veröffentlicht, besteht darin, daß ein Film im Nasenrachenraum auf der Vorderfläche der Wirbelsäule untergebracht und dorsoventral belichtet wird. Die Methode ist in der Baseler Klinik von de Quervain zur Sicherstellung einer Epistropheuszahnfraktur erdacht und mit vollem Erfolg zur Anwendung gebracht. Der Film, 4 : 3 cm messend, war in schwarzes Papier und zum Schutze vor Feuchtigkeit in Guttaperchapapier gewickelt, um dann, auf einem nach Art des Gottstein'schen Ringmessers zurechtgebogenen Bleistreifen fixiert, in den gut kokainisierten Epipharynx geführt, bis an das Rachendach hinaufgeschoben und während der Aufnahme der Wirbelsäule leicht aufgedrückt zu werden. Außerdem wurden von den betreffenden Nackenwirbeln Aufnahmen noch in querer Durchlichtung und durch den offenen Mund ventro-dorsal gemacht, wovon Röntgenogramme wiedergegeben sind. — Der untersuchte Fall ist kasuistisch dadurch von Interesse, daß die Verletzung erst 4 Monate nach dem Unfall durch die erwähnte Aufnahmemethode zum Nachweis gelangte. Der Kranke, ein 47jähriger Polier, mit stark vorwärts gebeugtem Kopfe 3½ m hoch von einem Dach auf weichen, nassen Wiesenboden gestürzt, hatte die erste Hilfe in einer Universitätsklinik gefunden, wobei der in der Bewegung beschränkte Kopf unter passiven Bewegungen mit deutlich hörbarem Knacken einen Ruck erfuhr, nacher aber gleich besser bewegt werden konnte. Die in der Klinik gemachte Röntgenaufnahme hatte nichts Positives ergeben, und war die Diagnose auf schwere Distorsion der Halswirbelsäule gestellt, Pat. 4 Wochen nach der Verletzung als voll arbeitsfähig entlassen worden. Er war das aber keineswegs, er litt an neuralgischen Hinterkopfschmerzen und die Drehbeweglichkeit seines Kopfes war nach beiden Seiten sehr beschränkt. In den Röntgenogrammen zeigte sich an der Wurzel des Epistropheuszahnes ein deutlicher querer Bruchspalt. Durch 2monatige Bettruhe und hohe Aspiringaben besserte sich der Zustand, und Pat. wurde halb arbeitsfähig. Bei seiner Nachuntersuchung fast 1½ Jahr nach dem Unfall zeigte er sich so gut wie ganz genesen, voll arbeitsfähig und konnte seinen Kopf mit schonungsloser Energie in fast normalen Grenzen bewegen, wobei mitunter ein kurzes Knacken vernehmbar war. F. nimmt an, daß außer der Fraktur anfänglich auch eine partielle Verrenkung vorhanden gewesen sein mag. Im Anschluß an den eigenen Fall gibt F. eine wertvolle Allgemeinstudie über die Verletzung mit Verwertung der Literatur (Verzeichnis derselben von 63 Nummern zum Schluß). Im ganzen ist nach neueren Erfahrungen die Prognose der Verletzung nicht so übel als bisher angenommen. Von 46 klinischen Fällen ergab sich eine Mortalität von 57,5%. Wichtig ist, daß

die Verletzung anfänglich verhältnismäßig unverfänglich erscheinen kann, um erst nach Wochen durch eine Spätverrenkung tödlich zu endigen. Irgendwie der Epistropheuszahnfraktur verdächtige Fälle sind deshalb äußerst vorsichtig zu behandeln, und die Sicherung der Diagnose ist aufs gewissenhafteste namentlich mit Röntgen anzustreben. Vor frühzeitigen Repositionsversuchen vermuteter Verrenkung ist zu warnen, überhaupt bei nicht vorhandenen Medullarsymptomen (Lähmung) sehr zart und schonend vorzugehen (Extension). Dagegen kann bei sofort wahrnehmbaren bedenklichen Erscheinungen energischer als bisher gehandelt, insbesondere eine Laminektomie vorgenommen werden.

In einem Nachtrag zu seiner Arbeit berichtet F. noch einen neuen, der Klinik zugegangenen Fall von Epistropheuszahnfraktur bei einer 57jährigen Frau. Auch hier ist der Bruch durch Röntgenbild ersichtlich gemacht (Abbildung beigegeben).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

51) **S. und J. Nordentoft. Et Tilfaelde af Fractura vertebrae cervicalis V, behandlet med Laminectomi.** Hospitalstidende 1913. Hft. 3.)

Die Verff. teilen folgenden Fall mit: Ein 21jähriger Mann sprang beim Baden auf den Kopf und wurde bewußtlos aus dem Wasser gezogen. Äußerlich sichtbare Schädigungen konnten nicht nachgewiesen werden, auch keine Blutung aus Ohr, Mund oder Nase. Dagegen war Druck auf die Processus spinosi der Vertebrae cervicales IV und V schmerzhaft. Eine Deformität war nicht nachzuweisen, auch nicht bei der Tastung der hinteren Rachenwand. Es fand sich Paraplegie der unteren Extremitäten und totale Anästhesie bis zur Nabelhöhe. 5 Wochen nach der Verletzung fand sich von Cervicalis III an totale Anästhesie, Analgesie, Thermanästhesie. Die Röntgenaufnahme ergab sagittale Fraktur des V. Halswirbelkörpers. Da die Lähmungen nach $^1/_2$ Jahre unverändert fortbestanden, wurde die Laminektomie am IV.—VI. Halswirbel ausgeführt. Das Rückenmark wurde stark komprimiert gefunden, man konnte den unregelmäßigen Körper des V. Wirbels hindurchfühlen, aber eine Durchtrennung des Markes ließ sich nicht nachweisen. Die Operation brachte keine wesentliche Besserung. Nach einem weiteren halben Jahre Tod an eitriger Cystitis, Pyelitis, Sepsis.

Verff. meinen, daß man in derartigen Fällen frühzeitig laminektomieren sollte, wenn auch die Aussichten noch so gering sind. Auf Grund von Bastian's Symptom (totaler Mangel der Sehnenreflexe) war hier die Diagnose auf Medullarruptur gestellt worden, und es fand sich nur eine Kompression des Markes, ein Beweis, daß Bastian's Symptom auch beim Fehlen einer vollständigen Zerreißung vorhanden sein kann.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

52) **K. Malling. Et Tilfaelde af Kümmell's traumatiske Kyfose.** (Hospitalstidende 1913. Hft. 5.)

Ein 21jähriger, gesunder Mann war vom Pferde gefallen und hatte sich den Rücken aufgeschlagen, wurde aber vom Pferde selbst nicht getreten. Gleich nach der Verletzung ließ sich Blut im Urin nachweisen, später nie mehr. Zeichen einer Rückenmarksverletzung fanden sich nicht. Nach 4monatlichem Krankenlager konnte Pat. seine frühere Arbeit wieder aufnehmen und vollständig versehen. — Erst $1^1/_2$ Jahre später traten Schmerzen im Rücken auf, und es entwickelte sich eine ausgesprochene und zunehmende Kyphose im Bereich der verletzten Wirbelsäule. Pat. ist dadurch vollkommen arbeitsunfähig. Abbildung.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

53) **Elsberg. Surgery of intramedullary affections of the spinal cord: anatomic basis and technic.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 17. 1912.)

Auf Grund von mehr als 60 operativen Eingriffen am Rückenmark ist E. zu einer ganz bestimmten Technik gekommen, die auf anatomischer und klinischer Grundlage basiert. Man ist bei Entfernung intramedullärer Geschwülste, zur Drainage von Cysten im Rückenmark usw. gezwungen, deren Substanz zu inzidieren; dies geschieht natürlich stets in der Längsrichtung; dabei beachte man, daß man in der Regio sacrolumbalis hinten stets einige Millimeter seitlich von der Mittellinie eingeht, und daß man, je weiter kranialwärts man eingehen muß, die Inzision um so näher der Mittellinie anzulegen ist. An der Vorderfläche des Rückenmarks einzugehen hat man ja nur sehr selten Veranlassung; hier kann man aber bei vorsichtiger Inzision der Fissura mediana oder im vorderen grauen Horn wenig schaden.

Nach der Inzision soll man versuchen, stumpf vorzugehen, aber mit Vorsicht, um Blutung zu vermeiden. Hat man eine intramedulläre Geschwulst vor sich, so soll man sie nach ihrer Freilegung nicht sofort enukleieren, sondern abwarten, ob sie nach einiger Zeit, wenn man in einer weiteren Sitzung wieder aufmacht, nicht von selbst hervorgekommen ist. Hat sie ein infiltratives Wachstum, so lege man den Schnitt recht lang an, oft ist es von Vorteil, die Geschwulst selbst mit zu inzidieren. Nach Entfernung einer Geschwulst nähe man die Pia und Arachnoidea mit feinstem Faden, doch ohne die Rückenmarkssubstanz mitzufassen.

Man mache nie eine partielle, sondern stets die totale Laminektomie.

Bei Zweifeln, ob man es mit einer soliden oder cystischen Geschwulst zu tun hat, klärt oft die Tastung die Sachlage.

Bericht über acht besonders charakteristische Fälle.

W. v. Brunn (Rostock).

---

54) **Sophie Jourdan. Erfahrungen über den transperitonealen Weg bei Operationen an der Wirbelsäule.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Rostock (W. Müller). Von letzterem, sowie von F. Fischer stammt auch die Methode. Die Verf. berichtet ausführlich über die seitdem, d. h. seit 1906, nach dieser Methode operierten Fälle, im ganzen 8. In 2 Fällen handelte es sich um Geschwülste, einmal primär, das andere Mal metastatisch, beide inoperabel. Bei den 6 übrigen Patt. handelte es sich um tuberkulöse Caries, zum Teil weit vorgeschrittene. Davon starben 3 und 3 kamen zur Heilung.

Die Verf. kommt mit W. Müller zu dem Schluß, daß sich die Operationsmethode nur für diejenigen Fälle von Wirbeltuberkulose bei Erwachsenen eignet, bei denen: 1) die Lokalisation von tuberkulösen Herden durch das Röntgenbild in einem der drei untersten Lenden- oder der beiden obersten Kreuzbeinwirbel nachgewiesen ist, 2) beginnende Abszeßbildung besteht, 3) alle Reizsymptome des Rückenmarks fehlen, die auf einen Sitz der Herderkrankung im hinteren Abschnitt der Wirbelkörper schließen lassen. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**55) Hayashi u. Matsuoka. Bericht über 700 Fälle von Spondylitis tuberculosa.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

H. und M. berichten aus der chirurgisch-orthopädischen Universitätsklinik in Kioto über 700 Fälle von Spondylitis tuberculosa, die mit unseren Statistiken, was Alter, Geschlecht und Sitz der Erkrankung anlangt, im wesentlichen übereinstimmen. Therapeutisch wird bei der Tuberkulose der Halswirbelsäule und des oberen Teiles der Brustwirbelsäule nach gehöriger Korrektion der Deformität die ganze Wirbelsäule mit dem Kopf und Becken zusammen eingegipst, während bei Erkrankung des unteren und mittleren Abschnittes der Gipsverband nur um den Rumpf und das Becken gelegt wird, kombiniert mit der Extension mittels des Jurymasts und der Kopfschlinge. Hartmann (Kassel).

---

**56) Paul Ebers (Baden-Baden). Fall von operiertem Rückenmarkstumor.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 2.)

Kasuistischer Beitrag. Es handelt sich um ein großzelliges Sarkom des I. bis III. Dorsalsegments bei einer bisher gesunden 23jährigen Frau, dessen topische Diagnose richtig gestellt werden konnte. Laminektomie und Auslöffelung der weichen Sarkommassen. 4 Wochen nach der Operation Tod.

Deutschländer (Hamburg).

---

**57) Wilhelm Becker. Beitrag zur Übungstherapie der Skoliose.** (Med. Klinik 1913. p. 130.)

Man kann an der Wirbelsäule nicht, wie bei den sonstigen Gelenken, Muskeln einzeln üben. Ferner darf man mit den Übungen nicht zu weit gehen, um nicht die Wirbelsäulengelenke zu sehr zu lockern. In dieser Hinsicht ist namentlich das Kriechverfahren bedenklich. Erforderlich sind Übungen, die in bezug auf die skoliotische Seitenkrümmung neutral sind, dabei aber die redressierenden Muskeln aufs wirksamste kräftigen. Hierfür empfiehlt B. seinen Übungstisch, den Detorsionsreklinator (Medizinisches Warenhaus, Berlin), der die Übungen abzustufen gestattet und auch von Nichtärzten betätigt werden kann. Abbildung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**58) R. Weiss. Eine den Symptomen der Klumpke'schen Lähmung ähnliche Unfallfolge.** (Ärztl. Sachverständigenzeitung 1913. Nr. 2.)

W. beobachtete einen Fall, bei dem Ptosis, Myosis und Aufhören der Schweißdrüsensekretion, ferner neben diesen Schädigungen des Sympathicus noch leichte Störungen sensibler Nerven am Arm der gleichen Seite festgestellt wurden. — Es waren Äste der VIII. Wurzel des Cervicalplexus und der I. Wurzel des Dorsalmarks betroffen. Das Ganglion cervicale inferius, das die Beziehungen des Sympathicus zu diesen Wurzeln herstellt, liegt am Austritt dieser Wurzeln. Es waren in der Beobachtung des Verf.s wie bei der Klumpke'schen Lähmung annähernd die gleichen Bahnen getroffen, und die Folgen des Unfalles waren nur graduell von ihr unterschieden. J. Becker (Halle a. S.).

---

**59) Sicard et Desmarest. Gangliectomie rachidienne dorsale.** (Presse méd. 1912. Nr. 91.)

Zur Aufhebung der gastrischen Krisen bei Tabes wird ein Mittelweg zwischen der Förster'schen und Franke'schen Operation eingeschlagen, der die Vorzüge

der beiden Methoden vereinigen soll, ohne ihre Nachteile zu haben: die extradurale Entfernung der entsprechenden Spinalganglien von dem durch Laminektomie eröffneten Wirbelkanale aus. Unmittelbar nach der Abzweigung von dem unversehrt erhaltenen spinalen Durasack wird der aus beiden Wurzeln und ihrer Scheide bestehende Strang abgebunden — dabei momentaner, nach wenigen Sekunden vorübergehender Stillstand der Atmung und Steigerung der Pulsfrequenz — und durchgeschnitten. Mittels einer Klemme wird alsdann das periphere Stück des Stranges gefaßt und an ihm langsam und vorsichtig das zugehörige Ganglion herausgerissen. Möglicherweise wird dadurch auch die Verbindung zum Sympathicus auf dem Wege des Ramus communicans unterbrochen. Ein derartig operierter Tabiker zeigte auf der einen Thoraxseite entsprechend der Exstirpation zweier aufeinander folgender Ganglien eine gürtelförmige Anästhesie der Haut, während auf der anderen Seite, wo nur ein Ganglion entfernt worden war, keine Aufhebung der Anästhesie statthatte. Die Wirkung der Operation, die auch zur Beseitigung von Interkostalneuralgien und der im Gefolge des Herpes zoster sich findenden Neuralgien empfohlen wird, war recht befriedigend mit Bezug auf die gastrischen Krisen, während die lanzinierenden Schmerzen in den Beinen und die Blasenstörungen eine Veränderung höchstens nach der schlimmen Seite erfuhren.

Baum (München).

---

**60) R. Wenglowski. Über die Halsfisteln und Cysten.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 3.)

W. beschäftigt sich in dem vorliegenden zweiten Teil seiner größeren Arbeit mit der Lehre vom menschlichen Kiemenapparate, der Thymusbildung, der Lehre von der Entwicklung der lateralen Schilddrüsenlappen und zum Schluß mit dem Studium der klinischen Beobachtungen. Er konstatiert, daß alle Mißbildungen und Entwicklungsanomalien, die durch unvollkommene Rückbildung des Kiemenapparates bedingt sind, ausschließlich in der oberhalb des unteren Zungenbeinrandes liegenden Gegend liegen. Alle Halserkrankungen, die mit Entwicklungsstörungen zusammenhängen, haben als ihren Ursprung nicht den Kiemenapparat, sondern andere Gebilde. Thymusgang und lateraler Schilddrüsengang sind es, deren Bestehenbleiben zu seitlichen Fisteln und Cysten führen kann. Wenn der ganze Thymusgang bestehen bleibt, entwickelt sich eine komplette Fistel, wenn nur ein Teil derselben, eine inkomplette. Die Wand solcher Fisteln ist meist mit mehrschichtigem Epithel, manchmal auch mit Flimmerepithel bedeckt. Die lateralen Schilddrüsenlappen haben ihre innere Mündung lateral vom Kehlkopfeingang. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**61) Eduard Streissler. Die Halsrippen.** Mit 30 Abbildungen. (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Die vorliegende sorgfältige Arbeit des Verf.s umfaßt 80 Seiten, bearbeitet ein Literaturmaterial von 297 Nummern und enthält 30 sehr schöne, zum Teil photographisch gewonnene Abbildungen. Zunächst bringt Verf. eine Begriffsbestimmung und beschreibt dann genau alle in das Gebiet der Halsrippen gehörenden wahren und unwahren rippenähnlichen Bildungen an der Halswirbelsäule. Demnächst schildert er die mit diesen Abnormitäten einhergehenden Veränderungen der Muskulatur der Gefäße, der Nerven und der Brusteingeweide. Hieraus ergeben sich weiter die verschiedenen Symptome, die das Leiden hervorrufen kann. Sie bestehen in äußerlich sichtbarer Geschwulst, in Druckerschei-

nungen auf die Gefäße, in Störungen seitens des Nervensystems und in Verkrümmungen der Wirbelsäule. Ob letzteres in der Tat durch Halsrippen hervorgerufen wird, ist eine noch nicht sicher beantwortete Frage. Eine Therapie ist nur bei hochgradigen Beschwerden erforderlich, leider aber auch dann nicht immer erfolgreich. Die Operationen können sehr schwierig sein. Verf. bespricht die hier in Frage kommenden Methoden und ihre Erfolge, soweit sie sich statistisch aus der Literatur feststellen lassen. Den Schluß bildet eine Besprechung der Bedeutung der Halsrippen in der praktischen Medizin. Die ganze Arbeit bietet einen vortrefflichen Überblick über das immerhin ziemlich seltene und interessante Gebiet.

Schmieden (Berlin).

---

**62) A. Bauer. Der Schiefhals.** (Ergebnisse d. Chirurgie und Orthopädie Bd. V. 1913.)

Die 90 Seiten starke Arbeit des Verf.s ist mit 46 sehr instruktiven, zum Teil anderen Originalarbeiten entnommenen Bildern ausgestattet und bearbeitet eine Literatur von 470 Publikationen. B. schließt von seiner Bearbeitung den neurogenen Schiefhals aus, da er ihn einer besonderen Bearbeitung unterziehen will. Die Arbeit beginnt mit dem wichtigsten Kapitel, dem muskulären Schiefhals. Nach geschichtlichen und statistischen Daten wendet Verf. sich einer Besprechung der normalen und pathologischen Anatomie zu und kommt dann zur Besprechung der Ätiologie der Erkrankung. Hier spielt das Trauma und die intrauterine Belastung die Hauptrolle; nebenher kommen aber auch entzündliche Prozesse in Frage. Von den sekundären Veränderungen werden die Einwirkungen auf Skelett und Schädel, auf die Halsnerven, auf die Augenfunktion einer Besprechung unterzogen. Bei der Besprechung der Differentialdiagnose wendet Verf. sich den anderen Formen des Schiefhalses zu. — Die Behandlung zerfällt in eine unblutige und eine operative, welch letzterer bei allen ausgebildeten Fällen der Vorrang gebührt. Die subkutane Durchtrennung ist fast vollständig zugunsten der offenen verlassen. Verf. bevorzugt besonders die Methode von Mikulicz, das heißt, die Totalentfernung des erkrankten Abschnittes des Muskels. Er erwähnt dann noch eine Reihe anderer Verfahren, die für besondere Fälle ihre Bedeutung haben und vorwiegend in plastischen Eingriffen bestehen. In einer Zusammenstellung am Schluß erwähnt er nochmals besonders, daß er der Anschauung Völcker's besondere Bedeutung beimißt, wonach die Veränderungen im Muskel in einer durch Druck entstandenen intrauterinen Ischämie bestehen.

Schmieden (Berlin).

---

**63) Eisengräber. Eine seltene Indikation zur Unterbindung der linken Carotis communis.** (Med. Klinik 1913. p. 62.)

Ein Mann stieß sich einen spitzen Gegenstand durch die Nasenhälfte des linken Augapfels in die Tiefe. Es drang Hirnmasse hervor. Hirndruckerscheinungen durch Blutung. Unterbindung der linken Carotis communis; Trepanationsventil an der linken Schläfenseite. Die Blutung stand. Der Hirndruck sank. Die Wunden heilten. Der linke Augapfel war verloren. Die Sehkraft des rechten, schon früher einmal geschädigten Auges war beeinträchtigt wohl durch Blutung aus der Arteria centralis und den Arteriae ciliares posticae, besserte sich aber auch noch.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**64) Hans Peterka. Eine seltene Verletzung der Vena jugularis interna.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 490. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

Bei der Exstirpation eines sehr großen Pakets teilweise verkäster Halslymphome an einem 13jährigen Mädchen ereignete es sich, daß die V. jugularis interna am Foramen jugulare glatt abgerissen wurde. Die gewaltige Blutung stand nur durch Fingerdruck und konnte erst nach doppelter Unterbindung der A. carotis int. und Unterbindung des zentralen Teiles der V. jugularis int. durch Tamponade einigermaßen zum Stehen gebracht werden. Auf Vorschlag des Verf.s wurde später der Tampon vorsichtig wieder gelockert und die Lücke allmählich mit flüssigem, gelbem Wachs ausgegossen. Darauf stand die Blutung. Aber 6 Tage später kam es plötzlich wieder zu einer großen Blutung, die rasch zum Tode führte. — Die Autopsie zeigte, daß die zentrale Ligatur der A. carotis abgegangen, dagegen die an der V. jugularis unversehrt war, und daß der Wachspfropf das Foramen jugulare vollständig verstopfte. Paul Müller (Ulm).

---

**65) H. Hartmann. Lymphosarcoma ulcéré envahissant toute la région latérale du cou. Traitement par le radium. Guérison.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 38. p. 1421, Nr. 39. p. 1436, Nr. 40. p. 1474, Nr. 41. p. 1520.)

Mitteilung eines Falles von inoperablem Lymphosarkom, das während 5 Monaten mit Radiumbestrahlungen behandelt wurde und sich scheinbar (es liegen auch Abbildungen vor) gänzlich zurückgebildet hat. Im Anschluß an diesen Fall entspinnt sich eine längere Diskussion, in der über zahlreiche Versuche, die bösartigen Geschwülste mit Radium zu behandeln (die Behandlung ist zum großen Teil von Mme. Fabri und M. Dominici ausgeführt), berichtet wird. Aus den mitgeteilten Fällen geht hervor, daß bei den erzielten Resultaten streng zwischen Sarkomen und Karzinomen zu unterscheiden ist. Es wird fast durchgehends von sehr günstigen Erfolgen bei der Behandlung der Sarkome berichtet. So teilen Marion, P. Reynier, Schwartz und Quénu verschiedene Sarkomfälle (Muskel, Parotis, Drüsen) mit, bei denen man an eine völlige Heilung denken könnte. Sebileau glaubt, daß die vorausgegangene Radiumbehandlung bei einem seiner Fälle, der vorher inoperabel war, die Operation ermöglicht hat. Er macht darauf aufmerksam, daß zuweilen während des Kleinerwerdens der Geschwulst bei der Radiumbehandlung die Allgemeinerscheinungen eine Verschlimmerung erfahren, und bezieht dies auf eine Selbstvergiftung des Organismus durch die in den Kreislauf gelangenden Zerfallsprodukte der zerstörten Geschwulstzellen.

Ganz anders verhalten sich die Karzinome. Eine sichere Heilung liegt, abgesehen von den oberflächlichen Hautkarzinomen, nicht vor; jedoch wird von erheblichen Besserungen berichtet. Ein Blasenfall von Marion ist scheinbar sehr günstig beeinflußt worden. Sebileau hält die Radiumbehandlung der Krebse nach einer nur unvollkommen möglich gewesenen Operation für empfehlenswert. Zuweilen scheint die Radiumbehandlung der Krebse starke Schmerzen auszulösen. In einigen Fällen trat das Rezidiv auffallend schnell und stürmisch auf (Marion, Quénu), so daß man an die Möglichkeit einer Beeinflussung zum Schlechteren durch das Radium denken muß.

Die Radiumröhrchen wurden an verschiedenen Stellen der Neubildung in deren Substanz mit Hilfe eines Trokars o. ä. eingeführt und blieben 24 Stunden, manchmal auch 48 Stunden und darüber liegen.

Bary zeigt einen Pat., der ein inoperables Lymphadenom der Parotis gehabt hatte. Die Heilung besteht nunmehr seit 4 Jahren (Abbildung).

Er zeigt weiter die Abbildung des jetzt seit $1^3/_4$ Jahren geheilten Falles von Segond (22. III. 1911), bei dem es sich um ein Rundzellensarkom des Oberkiefers mit rapider Entwicklung handelte. Abbildung von histologischen Präparaten vor und nach der Behandlung. W. V. Simon (Breslau).

---

**66) Hazlehurst. Subluxation of the major cornu of the hyoid bone (dysphagia Valsalviana).** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. November.)

H. hat einen Fall dieser seltenen Verletzung genau beobachtet, von der erst zehn genügend sichergestellte Fälle bisher bekannt geworden waren.

Ein solcher Pat. kann plötzlich schlecht oder gar nicht mehr schlucken und hat erhebliche Schmerzen. Die Subluxation kann sich nach Stunden oder Tagen von selbst zurückbilden; sie tritt zuweilen aber zeitweise wieder auf, und dann lernen die Kranken es, mit einem bestimmten Griff und Druck die Subluxation zu reponieren.

Es handelt sich dabei um Lockerungen zwischen Körper und großem Horn des Zungenbeins oder zwischen der Spitze des großen Zungenbeinhorns und dem oberen Horn des Schildknorpels. Bisweilen geschah die Reposition mit deutlichem Schnappen; manchmal konnte man eine deutliche Hervorragung fühlen; in 2 Fällen kam es zu Dyspnoe. Laryngoskopisch ließ sich nichts Besonderes erkennen. Drei von den elf Patt waren Ärzte. W. v. Brunn (Rostock).

---

**67) Soubeyran et Desmonts (Montpellier). L'adéno-phlegmon sus-sternal.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 6.)

Phlegmonen im Spatium intraaponeuroticum suprasternale (Gruber) sind im ganzen selten beobachtet, weit seltener jedenfalls als die tief vor der Luftröhre sich abspielenden Zellgewebsentzündungen, die Schluck- und Atembeschwerden machen und zur Senkung nach dem Mediastinum neigen.

Die Anatomie des suprasternalen Raumes ist hauptsächlich von Gruber, Poulsen und Taguchi erforscht. Er liegt zwischen den beiden sternalen Ansätzen des Sternocleidomastoideus, reicht nach oben 5—6 cm über die Incisura jugularis sterni und sendet hinter den Kopfnicker jederseits einen Saccus coecus retrosternocleidomastoideus. Er enthält die vorderen Jugularvenen, Lymphgefäße und -drüsen. Verff. haben an acht Leichen erneute anatomische Studien über diesen Fascienspaltraum gemacht und dabei festgestellt, daß er von den beiden Blättern der oberflächlichen Halsfascie begrenzt wird. Er hat fächerförmige Gestalt, ist oben breiter als unten und hat dicht über dem Brustbein seine größte Tiefe von etwa $1^1/_2$ cm. Seitlich kann der Raum durch seine retromuskulären Fortsätze mit dem supraclavicularen Spaltraum in Verbindung treten. Die Vv. jugulares anteriores zeigen eine ganz verschiedene Anordnung. Die Lymphdrüsen erhalten ihre Zuflüsse aus der Regio subhyoidea. Ihre Vasa efferentia verlaufen zur Supraclaviculargrube.

Phlegmonöse Entzündungen im suprasternalen Raum sind auf Entzündungen der in ihm liegenden Lymphdrüsen, z. B. infolge von Furunkeln in der Regio subhyoidea oder auf Periphlebitis der vorderen Jugularvenen zurückzuführen oder aus der Nachbarschaft fortgeleitet. An der dreieckigen Gestalt der Schwellung über dem Jugulum mit nach unten gerichteter Spitze ist die Erkrankung des

suprasternalen Raumes leicht zu erkennen. Luftröhre und Kehlkopf bleiben stets frei beweglich. Sind die Fortsetzungen des Raumes unter die Ansätze des Kopfnickers miterkrankt, so sind die Kopfbewegungen behindert. Der Eiter bricht am häufigsten median im Jugulum durch, seltener am Ansatz des Sternocleidomastoideus oder in der Supraclaviculargrube. Die Hinterwand des suprasternalen Raumes ist sehr derb und leistet dem Durchbruch nach dem prätrachealen Raume Widerstand. Nach der Ausheilung der Eiterung entsteht eine eingezogene Narbe über dem Jugulum, weil das vordere und hintere Fascienblatt verwachsen.

Die Frühinzision in der Mitte ist die beste Behandlung. Seitliche Eitersenkungen werden besonders gespalten.

Zum Schluß Bericht über neun Fälle, darunter zwei von S. In dem einen war das linke Sternoclaviculargelenk vereitert und luxiert, wurde aber nach Ausheilung der Eiterung wieder fest. Gutzeit (Neidenburg).

---

**68) Alwin Ach (München). Beiträge zur Ösophaguschirurgie.** 136 S., 42 Abbildungen. Geheftet 4 Mk. München, Lehmann, 1913.

Die zusammenfassende Abhandlung wird ohne Zweifel einem Bedürfnis gerecht, da gerade über dies Gebiet der Chirurgie nicht viel Monographisches vorliegt. Es werden die Krankengeschichten aller in der Literatur niedergelegten, wichtigeren Speiseröhrenoperationen (darunter eigene), dann aber auch zahlreiche fremde und eigene Tierexperimente angeführt. Es werden besprochen: Die Divertikeloperation, die Ösophagoskopie, die Resektion der Speiseröhre, die Ösophagusplastik usw. — Nach den bisherigen Erfolgen am Menschen — ich erinnere nur daran, daß die Roux'sche Operation nur einmal (v. Herzen) erfolgreich ausgeführt wurde — muß man in bezug auf unser chirurgisches Können auf diesem Gebiete ernüchtert werden. Die Erfolge des Tierexperiments stehen im krassen Gegensatz zu den Mißerfolgen beim Menschen. (Ref.)

Zusammenfassend sei erwähnt: Von allen endothorakalen Ersatzmethoden der resezierten Speiseröhre ist die Tiegel'sche Knopfmethode die beste, und zwar besonders bei kleinem Karzinom der unteren Speiseröhre und der Cardia. Gerade die an diesen Stellen lokalisierten Karzinome müssen auf abdominalem Wege angegriffen werden, da die Metastasierung, die eine Operation von vornherein zwecklos erscheinen läßt, nach unten erfolgt. Metastasen können so nicht übersehen werden. — Bei großen Cardiakarzinomen ist Vereinigung von Speiseröhre und Duodenum bzw. Jejunum anzustreben. — Bei Karzinomen, deren obere Grenze 6—8 cm über dem Zwerchfell liegt, ist die Resektion mit nachträglicher Extraktion des oberen Speiseröhrenendes nach oben zu empfehlen. Bei Ösophaguskarzinomen zwischen Bifurkation und Jugulum ist präliminare Gastrostomie unbedingt nötig. Über ihre Operabilität entscheidet die Probethorakotomie von rechts her. Der obere Teil der Speiseröhre wird vom Munde aus nach oben extrahiert, das untere Ende von einer Magenfistel aus in den Magen invaginiert. Darauf Vereinigung zwischen oberem Speiseröhrenstumpf und Magenfistel nach Gluck-Perthes, später eventuell antethorakaler Ersatz nach Roux. — Die Frühdiagnose des Ösophaguskarzinoms ist nur möglich bei frühzeitiger Anwendung des Ösophagoskops (das sollten die Ärzte alle einsehen! Ref.). Merkwürdigerweise empfiehlt A. statt des hervorragenden Brünings'schen Apparates einen solchen mit Innenbeleuchtung. E. Sehrt (Freiburg).

---

**69) Anton Jurasz. Diagnose und Behandlung der Fremdkörper im Ösophagus.** (Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Verf. gibt uns auf 44 Seiten und unter Zuhilfenahme von 24 hauptsächlich Instrumente betreffenden Abbildungen eine Besprechung über die Fremdkörper in der Speiseröhre. Er stützt sich dabei auf 293 einschlägige Publikationen. Bei der Besprechung der Diagnose stehen Röntgenstrahlen und Ösophagoskopie im Vordergrunde des Interesses, und hier werden die einschlägigen Instrumente beschrieben und bewertet, so wie ihre Technik genau besprochen. Diese Instrumente dienen vielfach der Diagnose und Therapie gleichzeitig. Es werden dann besondere Instrumente zum Entfernen bestimmter Fremdkörper besprochen, Grätenfänger, Münzenfänger, so wie verschiedene Zangen, die unter Leitung des Auges arbeiten können. Es gelingt mit Hilfe dieser Apparate, die Fremdkörper entweder hinabzustoßen oder herauszuziehen, mit oder ohne vorherige Zerkleinerung. Die Vorteile und Nachteile, sowie Komplikationen und Folgezustäde der einzelnen Eingriffe werden genau besprochen, sowie endlich die blutig operativen Maßnahmen einer genauen Besprechung mit ihren Indikationen, Gefahren und Erfolgen unterzogen; hierher gehören die Pharyngotomie, die cervicale und mediastinale Ösophagotomie und endlich die Gastrotomie.

Schmieden (Berlin).

---

**70) Morton. Notes of a case of stricture of the oesophagus.** (Glasgow med. journ. 1912. Oktober.)

Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß Pat. im Jahre 1874 von Dunlop wegen einer schweren fibrösen Ösophagusstenose im Alter von $7^{1}/_{2}$ Jahren mit Dilatation behandelt und soweit geheilt wurde, daß er bis 1909 sich wohl befand und nur gelegentlich geringe Beschwerden davon hatte. Dunlop hatte im Glasgow med. journ. 1876 über den Fall berichtet.

1909 verstärkten sich aber die Beschwerden wieder und führten schließlich im Alter von 44 Jahren zum Tode. M. hatte den Pat. in der letzten Zeit in Behandlung gehabt; er kannte ihn gut seit 20 Jahren. Es fand sich jetzt bei der Autopsie ein scirrhöses Karzinom; kurze Zeit vor dem Tode war eine Geschwulst des linken Hodens exstirpiert worden, die sich als zellreiches Karzinom erwies.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**71) Dujon (Moulins, Allier). Cas de rétrécissement cicatriciel de l'oesophage.** (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 1.)

D. teilt einen interessanten Fall von narbiger Speiseröhrenstriktur mit, der ohne direkte Benetzung der Speiseröhrenschleimhaut mit einer Säure, lediglich durch Einatmung von Salzsäuredämpfen zustande gekommen war. Pat. war Kesselschmied und atmete dauernd Salzsäuredämpfe, die er eventuell auch mit dem Speichel verschluckte. Nach Anlegen einer Gastrostomie wurde Pat., der erst den Eindruck eines Karzinomkranken machte, geheilt, und lebt noch Jahre nach Anlegen der Magenfistel gesund in gutem Allgemeinzustande. Im Anschluß daran beschreibt Verf. das auch abgebildete Präparat eines an enormer Ösophagusdilatation zugrunde gegangenen Mannes, das nur einen Cardiospasmus ohne Narbe oder Geschwulstbildung aufweist. H. Hoffmann (Dresden).

---

**72) Willy Meyer. Der Ösophaguskrebs vom Standpunkt der thorakalen Chirurgie.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 3.)

M. veröffentlicht vier Fälle von Speiseröhrenkrebs, bei denen er den Versuch operativer Rettung gemacht hat. Sind auch sämtliche Patt. gestorben, so hält er es doch für richtig, solche Versuche zu publizieren, um anderen einen Hinweis zu geben, welche Fehler man vermeiden muß. Vor allem tritt M. für zweizeitige Operation ein. Trotzdem bisher noch kein Pat. nach Speiseröhrenresektion am Leben geblieben ist, glaubt Verf., daß es noch gelingen wird, durch die Operation Erfolge zu erzielen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**73) Paul Frangenheim. Ösophagoplastik.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Der auf dem Gebiete der plastischen Ersatzmethoden der Speiseröhre selbst sehr erfahrene Verf. bringt in einer 25 Seiten starken Arbeit eine gute Darstellung seines Themas, wobei er 31 klare Abbildungen zur Hilfe nimmt. Die Literatur des betreffenden Gebietes ist ziemlich klein. Verf. benutzt 39 einschlägige Arbeiten. Seine Darstellung zerfällt in die Beschreibung der partiellen Ösophagoplastik und zweitens der totalen. Was die erstere Hälfte betrifft, so stehen v. Hacker's Arbeiten im Vordergrunde des Interesses; aber auch andere Verfahren mit zahlreichen Modifikationen werden beschrieben und kritisch beleuchtet. Fälle von totalem Ersatz der Speiseröhre gibt es in der Literatur nicht viele. Verf. beschreibt uns die Ersatzplastik nach Bircher aus der Brusthaut, die Methode Wullstein's aus Dünndarm und Brusthaut, die Methode von Roux aus dem Dünndarm, aus dem Magen selbst nach Hirsch und Jianu und endlich aus dem Querkolon nach Kelling und Vulliet. Er schildert die Vorteile und Nachteile der einzelnen Verfahren sowie ihre Kombinationen und beschreibt bei der Seltenheit dieser Operationen auch einzelne interessante Fälle genauer. Den Schluß bildet eine Erörterung über den Schluckmechanismus bei der künstlichen Speiseröhre. Schmieden (Berlin).

---

**74) Karl Kolb. Ein Beitrag zu den Knochentumoren thyreogener Natur.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. teilt einen Fall aus der Wilms'schen Klinik in Heidelberg mit: Ein 75jähriges Fräulein bemerkte seit 3 Monaten eine ständig wachsende Geschwulst, die fast das ganze linke Scheitelbein einnahm (2 Röntgenbilder). Die Geschwulst wurde für ein Sarkom gehalten und radikal operiert. Der Tod trat am nächsten Tage infolge Druckschwankungen ein. Die histologische Untersuchung ergab eine Strumametastase ohne Anzeichen von Bösartigkeit. Bei der Sektion wurden noch mehrere erbsengroße Knoten von schilddrüsenartigem Bau in der Lunge gefunden. Die Schilddrüse, die wegen Kropfbildung vor 7 Jahren teilweise entfernt worden war, zeigte gleichfalls keine bösartige Umwandlung.

Im Jahre 1911 hat Regensburger 59 Fälle von thyreogenen Knochengeschwülsten zusammengestellt; davon saßen in 25 Fällen die Metastasen in den Schädelknochen, in 20 Fällen in der Wirbelsäule. Die 9 Fälle der ersteren Gruppe, wo die Geschwülste im Scheitelbein saßen, werden kurz mitgeteilt.

Den Inhalt der anschließenden Besprechung faßt Verf. zum Schluß in folfolgende Sätze zusammen (gekürzt): 1) Bei allen Knochentumoren, die als Sarkom angesprochen werden, muß an die Möglichkeit eines thyreogenen Knochentumors gedacht werden. 2) Die Schädelknochen und die Wirbelsäule sind der häufigste

Sitz der thyreogenen Knochentumoren. Erst in zweiter Linie kommen die langen Extremitätenknochen. 3) Die Schilddrüse, der primäre Tumor, braucht nicht klinisch vergrößert zu sein, ist es aber in vielen Fällen. 4) Die Diagnose ist meistens nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen, sicher nur bei multiplen Knochentumoren, wenn gleichzeitig eine deutliche Struma besteht. Eine Probeexzision erhärtet die Diagnose. 5) In der Anamnese sind Trauma am Orte des Tumors und Strumektomie zu berücksichtigen. 6) Die Metastasierung geht auf dem Wege der Blutbahn vor sich. Die Möglichkeit eines rückläufigen Transports ist nicht zu verneinen. 7) Lungenmetastasen, die bei der Sektion meist gefunden werden, machen wegen ihrer geringen Größe klinisch keine Erscheinungen. 8) Der solitäre thyreogene Knochentumor soll möglichst frühzeitig exstirpiert werden. Bei multiplen Tumoren oder bei nicht mehr radikal zu operierenden Fällen sind Röntgenbestrahlungen zu versuchen. 9) Das Leiden kann sich infolge des langsamen Wachstums der Knochentumoren über viele Jahre hinziehen. Rezidive nach Exstirpation des Tumors treten meist erst nach Jahren auf. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**75) Eugen Bircher. Die Ätiologie des endemischen Kropfes.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Die fleißige, 58 Seiten lange Arbeit des Verf.s beginnt mit dem großen Literaturverzeichnis von 450 Nummern und beschäftigt sich mit der in der letzten Zeit mehrfach bearbeiteten, umstrittenen und noch nicht endgültig beantworteten Frage nach der Ursache des Kropfes. Aus der Literatur ergeben sich exogene und endogene Ursachen. Zu den ersten gehören: Luftbeschaffenheit, Mondverhältnisse, Luftelektrizität, soziale Lage der Patt., Bodenbeschaffenheit, Trinkwasserbeschaffenheit, letztere beide als die entschieden wichtigsten und in der Ätiologie des Kropfes am ernstesten in Frage kommenden Faktoren; ferner noch Mikroorganismen, Toxine, Kontaktinfektion. Unter den endogenen Ursachen sind Heredität und Disposition zu verstehen. Hinsichtlich der interessanten Einzelheiten in den Kapiteln über Trinkwasser- und Bodenbeschaffenheit muß auf die Originalarbeit verwiesen werden. Verf. bringt hier in kritischer Zusammenstellung alle modernen, sich zum Teil widersprechenden Auffassungen. Den Schluß bildet eine eingehende Besprechung über das Kropfherz, ein Krankheitsbild, das er als ein selbständiges betrachtet. Schmieden (Berlin).

---

**76) U. Camera (Torino). La tubercolosi primitiva della ghiandola tireoide.** (Clin. chir. 1912. Nr. 10.)

Die primäre Tuberkulose der Schilddrüse ist sehr selten. Verf. konnte in der Literatur nur 8 derartige Fälle finden. In 6 Fällen stützte sich die Diagnose nur auf klinische Befunde, in den 2 anderen wurde die Schilddrüsentuberkulose bloß wegen der Größe des Herdes als primär angenommen. In dem vom Verf. beobachteten Falle ergab die Sektion eine sichere primäre Tuberkulose der genannten Drüse. Klinisch unterscheidet sich die Schilddrüsentuberkulose nur durch ihre Schmerzlosigkeit von den bösartigen Geschwülsten. Stocker jun. (Luzern).

---

**77) K. Kolb. Über Intestinalerscheinungen bei Basedow'scher Krankheit und die Schwierigkeiten der Diagnose.** (Aus der chir. Klinik zu Heidelberg. Prof. Wilms.) (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Ähnlich dem von Schmieden beschriebenen Fall litt K.'s Pat. seit 15 Jahren an unstillbaren Durchfällen, die nach Exstirpation des alten, allmählich gewach-

senen und die Luftröhre stark verengernden, zum Teil substernalen großen Kropfes sofort verschwanden und nicht mehr wiederkehrten. K. faßt den Fall als einen symptomenarmen sekundären Basedow auf, der die Darmstörungen verursacht hatte; außerdem bestand nur noch leichter Tremor, während eine Mitralinsuffizienz als Nebenbefund anzusehen war. Auch in vier anderen Fällen derselben Klinik, in denen aber der Basedow ausgesprochen war, waren starke, kontinuierliche Durchfälle vorhanden und nach der Operation prompt verschwunden.

Kramer (Glogau).

---

**78) A. Schlesinger. Zur chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 2.)

20 Patt. wurden mit lokaler Anästhesie ohne Todesfall operiert; zweimal wurde Exstirpation eines Lappens und Exzision eines Teiles der anderen Hälfte vorgenommen, in den übrigen Fällen Halbseitenexstirpation, größtenteils mit Fortnahme des Isthmus bzw. Mittellappens, einmal Exstirpation nur eines isolierten Mittellappens. 3 Patt. fühlten sich $^1/_2$ Jahr nach der Operation erheblich gebessert; von den übrigen 17 Kranken, die später nachuntersucht werden konnten, waren 3 völlig geheilt, 4 fast geheilt, 7 erheblich gebessert, 2 zeigten Rezidive, und in einem Falle trat Myxödem auf.

Eine Vergrößerung der Thymus wurde nicht beobachtet.

Der Satz, daß die Masse der entfernten Schilddrüse dem erreichten Heilresultat parallel ist, erfordert nach Verf. gewisse Einschränkungen. Gegen seine allgemeine Gültigkeit sprechen:

1) Sehr viele gute Resultate nach einfacher Halbseitenexstirpation trotz äußerlich gleichmäßigem Ergriffensein beider Lappen.

2) Vorkommen von Atrophien der zurückgelassenen Schilddrüsenhälfte nach Operation der anderen Seite.

Glimm (Klütz).

---

**79) Rudolf Bayer. Zur Histologie der Basedowthymus.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. beschreibt eingehend einen Fall aus der Garrè'schen Klinik in Bonn: Es handelte sich um eine 42jährige Frau, die seit 1 Jahre an schwerem Basedow litt. Im Anschluß an eine bei ihr gemachte Hemistrumektomie starb sie nach einigen Stunden. Bei der Sektion fand sich zwar eine Pneumonie, die aber der Verf. nicht als alleinige Todesursache betrachtet, vor allem aber eine Thymushyperplasie. Ein Stück des steril entnommenen Thymus wurde einer Hündin in die Bauchhöhle gepflanzt, die daraufhin unter schweren Vergiftungserscheinungen zugrunde ging. Mikroskopisch fand sich im Thymus eine gemischte Hyperplasie von Rinde und Mark, mit besonderer Beteiligung der epithelialen Elemente (2 Textabbildungen).

In der anschließenden Besprechung glaubt Verf. folgende eindeutige Erklärung des Falles zu finden: Er nimmt an, daß schon vor dem Einsetzen des Basedowleidens bei der Pat. ein pathologisch funktionierender Thymus hyperplasticus als Ausdruck eines Status thymicus bestanden hat, der unter den Basedowerscheinungen sich modifiziert hat, nach Ausschaltung des Kropfes zu einer gesteigerten pathologischen Funktion angeregt wurde und dadurch zum Vergiftungstode geführt hat.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**80) W. Lewi (Albany). Exophthalmic goiter and perverted thyroid secretion and their treatment with high frequency electricity.** (Albany med. annals 1913. Februar.)

L. behandelte 35 Fälle von Schilddrüsenvergrößerung verschiedenster Art und von Basedow'scher Krankheit mit Hochfrequenzströmen. Erfolge: 12 Fälle von Schilddrüsenvergrößerung geheilt, 6 noch unter Behandlung und auf der Besserung begriffen, 2 vorübergehende Erfolge. 3 Fälle von Basedow geheilt, 5 noch in Behandlung und auf der Besserung, 1 Fall nicht beeinflußt.

Schlüsse: Alle Fälle von Basedow und von Schilddrüsenvergrößerung, ausgenommen solche, bei denen die Vergrößerung Folge einer Neubildung, einer Degeneration oder Entzündung ist, sind durch Toxämie oder Reizung des sympathischen Nervensystems verursacht. Die Hochfrequenzbehandlung gibt, sofern nicht zwingende Gründe zum operativen Eingriff vorliegen, bessere und dauerndere Erfolge als irgendeine andere Behandlung. Bei Geschwülsten und Cysten der Schilddrüse ist sie unwirksam. Der Operation sollte stets eine längere Hochfrequenzbehandlung vorausgehen, um die Beschwerden, insbesondere die Tachykardie und Nervosität zu mildern und den Pat. in den für die Operation günstigsten Allgemeinzustand zu versetzen.

Mohr (Bielefeld).

---

**81) N. A. Weljaminow. Weitere Beiträge zur Lehre von der Struma und dem Morbus Basedowii.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 1.)

1) W. empfiehlt folgende Klassifikation der Kröpfe:

I. Struma simplex.
   A. Ohne krankhafte Symptome, außer Vergrößerung der Schilddrüse.
   B. Mit Symptomen von Druck auf die Nachbarorgane.

II. Kröpfe mit Symptomen von Hypothyreose, mit oder ohne Druckerscheinungen.

III. Morbus Basedowii.
   A. Atypische Form — Struma toxica, durch Symptome von Thyreotoxikose kompliziert.
      1) Fälle ohne Tachykardie,
         a. leichte Fälle, b. schwere Fälle.
      2) Fälle mit Tachykardie, doch ohne Exophthalmus.
   B. Typischer Morbus Basedowii (Kropf, Tachykardie, Exophthalmus).

IV. Struma maligna (bösartige Neubildung der Schilddrüse).

2) Zur Frage vom Zusammenhang der Schilddrüsenerkrankungen mit der Funktion der Geschlechtsorgane. An 188 Fällen von Kropf fand W., daß die Menses 1—2 Jahre früher als bei normalen Frauen auftraten. Gewöhnlich findet man, besonders bei toxischen Formen des Kropfes, verschiedene Störungen der Funktion der Geschlechtsdrüsen; in vielen Fällen ist Organotherapie angezeigt: Ovarlutein, Proprovar, Ovarin Poehl, zuweilen mit Thyreoidin und Thyreodektin Parke, Davis & Co. zugleich. In leichten Fällen genügt diese Therapie; sie ist von Nutzen als Vorbereitung zur Operation, endlich zu versuchen in inoperablen Fällen.

Gückel (Kirssanow).

---

**82) A. N. Chrustalew. Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen in einigen inneren Organen bei Morbus Basedowii.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 1.)

Befunde bei sieben Sektionen. Der ganze Organismus wird in Mitleidenschaft gezogen. Nach der Schilddrüse nehmen die Veränderungen der Geschlechtsdrüsen

die erste Stelle ein. Hier — besonders in den Eierstöcken — findet man: Rückbildung und Schwund der spezifischen Elemente; bedeutende Hyperämie; Proliferation des Bindegewebes; Bildung von cystenartigen Hohlräumen. In Uterus und Milchdrüsen: Atrophie der spezifischen Elemente und Ersatz derselben durch Bindegewebe. Die Hoden sind wenig verändert. Thymus: Vergrößerung, die aber der Natur nach verschieden ist: entweder als Thymus persistens, oder als sekundär regenerierter Thymus hyperplasticus, oder als involutionierter Thymus mit durch Fett ersetztem Gewebe. Gleichzeitige Hyperplasie der Milz und der Lymphdrüsen. Nebenniere: ungenügende Entwicklung der medullären Substanz und Hyperämie. Hypophyse: überall von ausgesprochen chromophilem, hauptsächlich eosinophilem Typus, stark hyperämisch. Herz, Leber und Nieren: schwere parenchymatöse Veränderungen — Degeneration unter der Einwirkung toxischer Substanzen. Darmkanal: follikulärer Katarrh. Gückel (Kirssanow).

---

83) **Siegmund Taussig (Sarajevo). Kropf und Kretinismus, eine epidemiologische Studie.** Mit 3 Abbildungen und Karten im Text. 156 S. Jena, G. Fischer, 1912.

T. hat mit Unterstützung der österreichischen Militär- und Staatsbehörden hochinteressante Untersuchungen über den Kropf und Kretinismus in Bosnien, Steiermark, Tirol und Vorarlberg angestellt. In der erfreulich klar geschriebenen, aller wissenschaftlichen Difteleien entbehrenden Arbeit, die die Resultate eigener, auf nüchternem Verstande beruhender Beobachtungen mit einer Unzahl von Untersuchungsergebnissen anderer Forscher verbindet, werden ausgedehnte statistische Sammlungen, eingehende Familiengeschichten, eigene und fremde Tierversuche mitgeteilt. Die Fülle des beigebrachten, unter einem leitenden Gesichtspunkt zwanglos geeinten Materials ist gewaltig. — Wie Schittenhelm, Weichhardt, Hesse bekämpft auch T. die von Bircher vertretene Theorie, daß ein in der Meeresmolasse der Triasformation enthaltenes kolloidales Toxin die Ursache des Kropfes sei. Er fand auf entgegengesetzt geartetem Boden häufig Kropf und umgekehrt. T. kommt zu dem interessanten Schluß, daß der Kropf eine Infektionskrankheit ist, die von Mensch zu Mensch übertragen wird. Unter schlechten hygienischen und besonders Reinlichkeitsverhältnissen, wo Menschen in engem Kontakt miteinander leben, breitet sich die Kropfkrankheit schnell aus. Tiere, die in die Umgebung kropfkranker Menschen kommen, werden selbst kropfkrank. Besonders wo junge Leute in großer Anzahl zusammen wohnen (Pensionate, Kasernen) treten richtige Epidemien auf. (Hochinteressante Zusammenstellung der Kropfepidemien in Garnisonen!) Mit Besserung der allgemeinen Lebensbedingungen (Reinlichkeit, reichliche Wasserversorgung, gute Straßen usw.) verschwindet der Kropf. Mitteilungen über Kropfbrunnen sind sehr vorsichtig aufzunehmen, höchstens könnte das Wasser durch Menschen infiziert sein. Die Versuche z. B. von Grassi und Munaron, die sieben Hündinnen in kropfreiche Gegenden brachten, wo sie nur gekochte Nahrung und Wasser bekamen, aber mit Kropfkranken zusammenlebten, und die bald alle an Kropf erkrankten, sprechen sehr für die Infektionstheorie. — Weder im Blute, noch im Speichel von Kropfigen und Kretinen konnte T. verdächtige Mikroorganismen finden. Auffallend ist jedoch, daß Tiere, die mit Speichel von solchen Kranken gefüttert wurden, meistens bald eingingen (negativer Sektionsbefund). — Eine Ausnahmestellung nimmt der in der Schwangerschaft entstehende Kropf vielleicht ein. — Interessant ist, daß Gegenden, in denen viel Meersalz verbraucht wird,

frei von Kropf sind. Therapie des Kropfes: Verbesserung der hygienischen Verhältnisse, Einfuhr von Meersalz usw.

Im Kapitel Kretinismus vertritt T. die Ansicht, daß Kretine als solche geboren werden, daß es ohne Kropf der Mutter keinen Kretinismus gibt (Virchow, Lombroso). Die mit Kropfgift infizierte Mutter ist an dem natürlichen Aufbau der Frucht verhindert (Abort, Frühgeburt, Vergleich mit Syphilis). Der mütterliche Organismus hat die Tendenz, sich im Laufe der Zeit zu entgiften, was sich in dem bekannten Besserwerden späterer Kinder dokumentiert. Natürlich ist T. der Ansicht, daß auch der Kretinismus nichts mit dem Wasser oder Boden zu tun hat. Die Prophylaxe des Kretinismus fällt mit der des Kropfes zusammen (Verbesserung der hygienischen Verhältnisse), dann auch Schilddrüsenzufuhr. — T. hält die Bekämpfung von Kropf und Kretinismus von den genannten Gesichtspunkten aus für sehr erfolgreich.

Die vorliegende Arbeit dürfte im Vergleich mit den anderen, in der neueren Zeit herausgekommenen Veröffentlichungen dieses Gebietes vielleicht am hochwertigsten sein. Sehrt (Freiburg).

---

**84) Luzzati. I piccolo segni del distiroidismo.** (Rivista ospedaliera Vol. III. Nr. 1. 1913. Januar 15.)

L. stellt in der Arbeit die klinischen Zeichen des Hypothyreodismus denjenigen der Hyperthyreodismus gegenüber. Im ersteren Falle der Typus des Myxödems. Kleine Statur und Fettsucht, Kälte und Blässe der Haut, partielle Alopecie, frühzeitiges Ergrauen, Verengerung der Augenlidspalte, Trockenheit der Haut, Appetitlosigkeit, Verstopfung, Kopfschmerz, Schlafsucht, Pulsverlangsamung. Im Gegensatz hierzu hat der Hyperthyreoide eine große Statur, eine feuchte Haut, das Auge ist weit offen, es besteht Neigung zu Diarrhöe, leichte Erregbarkeit, Schlaflosigkeit usw. Zwischen diesen beiden Formen des Dysthyreoidismus steht eine Krankheitsform, in welcher die klinischen Zeichen des Hypo- und Hyperthyreoidismus kombiniert sind oder abwechselnd von Zeit zu Zeit auftreten. Herhold (Hannover).

---

**85) Luzzati. Tentativi di reazione di fissatione del complemento nell' iperplasia del timo (asma timico) e nello stato timicolinfatico.** (Rivista ospedaliera, Roma 1913. Januar 15. Vol. III. Nr. 1.)

Bei Basedow'scher Krankheit kann man eine Komplementbindung nach Wassermann erzielen, wenn man ein Antigen mit einem Basedow-Strumaextrakt zusammenbringt, während man diese Komplementbindung mit dem Extrakt einer normalen Struma nicht erhält. Verf. versuchte, ob er eine ähnliche Komplementbildung erhalten könne, wenn er ein Antigen mit dem Extrakt der vergrößerten Thymus eines an Asthma thymicum und Status thymico-lymphaticus leidenden Säuglings zusammenbrächte. Als Antigen nahm er den Extrakt einer Thymusdrüse von einem an Pneumonie gestorbenen Säugling, dem er das Serum des thymischen und lymphatischen Säuglings hinzufügte. Die mit dem Serum zweier derartig kranken Säuglinge angestellten Versuche fielen beide Male negativ aus. Herhold (Hannover).

---

**86) Joseph Schumacher. Über Thymusstenose und den heutigen Stand ihrer Pathologie.** Inaug.-Diss., Berlin, 1913.

Mitteilung der Krankheitsgeschichte eines von Prof. Most im St. Georgskrankenhaus, Breslau, operierten Falles ($1^1/_2$ Jahre alter Knabe). In Chloro-

formnarkose Enukleierung beider Drüsenlappen mit Ausnahme des unteren Poles, Befestigung der Drüsenreste an dem Bindegewebe des Jugulum. Die nach der Operation vollkommen verschwundene Dyspnoe kehrte einige Tage später wieder in demselben Typus wie vor der Operation, wenn auch in verringerter Intensität, um erst langsam und allmählich zu verschwinden. Als wahrscheinliche Ursache der Stenose wird temporäres Anschwellen des Organs angenommen; es bestand außerdem Status lymphaticus. — Übersicht über die bisherige Literatur mit vollständigem Literaturverzeichnis. Gümbel (Bernau).

**87) Chalier et Bonnet. La névrotomie du nerf laryngé supérieur dans la dysphagie des tuberculeux.** (Presse méd. 1912. Nr. 92.)

Die bei der ulzerös sich ausbreitenden Kehlkopftuberkulose auftretenden empfindlichen Schluckbeschwerden werden nur unvollkommen und im besten Falle auch nur vorübergehend beseitigt durch das Einbringen von anästhesierenden Medikamenten in das Kehlkopfinnere oder durch die Einspritzung von Kokain oder Alkohol in die unmittelbare Umgebung des Nervus laryngeus superior; schließlich sind diese Einspritzungen nicht ganz unbedenklich, da sie unter Umständen ein Glottisödem herbeizuführen vermögen. Es wird daher vorgeschlagen, den Nervus laryngeus superior, und zwar seinen oberen Ast, von einer mitten zwischen Zungenbein und oberem Schildknorpelrande horizontal, je 1 cm von der Medianlinie und von dem vorderen Kopfnickerrande entfernt, verlaufenden Inzision aufzusuchen (er liegt unmittelbar der Membrana thyreo-hyoidea auf) und ihn dort, wo er den hinteren Rand des M. thyreohyoideus betritt, zu durchschneiden, nachdem man ihn mit einem Faden angeschlungen hat. Nachteilige Folgen scheint diese Nervendurchschneidung nicht zu haben, vorausgesetzt, daß der ganze übrige Nerv, insbesondere auch sein unterer Ast mit der größten Schonung behandelt wird, wodurch der M. cricothyreoideus in seiner Motilität ebenso wie die Sensibilität des subglottischen Gebietes und damit die nötigen Reflexerscheinungen unverändert erhalten werden. Die Operation ist in Lokalanästhesie auszuführen. Baum (München).

**88) N. Arnoldson. Studier öfver Struptuberkulosen med särskild hänsyn till dess kirurgiska behandling.** 242 S. Stockholm 1912.

In seiner umfassenden Studie über Kehlkopftuberkulose bespricht Verf. nach einer Übersicht über die Fragen der Pathogenese, Ätiologie und Infektionsmodus dieser Erkrankung ausführlich Entwicklung und heutigen Standpunkt der Therapie. Auf Grund seiner reichen Erfahrung muß Verf. die intern laryngologische medikamentöse Behandlung als unbrauchbar bezeichnen, da es kein im eigentlichen Sinne des Wortes spezifisches Mittel gegen die Kehlkopftuberkulose gibt. Alkoholinjektionen leisten gegen Schmerzen oft gute Dienste. Die rationellste und am gründlichsten erprobte Methode ist die endolaryngeale, chirurgische. — Verf. hatte Gelegenheit, 600 Fälle von Kehlkopftuberkulose zu behandeln und teilt ausführliche Kasuistik von 63 Fällen mit. 150 Fälle wurden endolaryngeal operiert, 15 nachbehandelt mit Flächenkauterisation der Operationswunde. Im ganzen wurden 200 endolaryngeale Eingriffe ausgeführt. Äußere Eingriffe machte Verf. drei: zwei Laryngofissuren und eine Totalexstirpation des Kehlkopfes mit Tod am 7. Tage. Seine Hauptresultate faßt Verf. in acht Punkten zusammen: 1) Die Kehlkopftuberkulose ist praktisch genommen nur sekundär. 2) Die mannig-

faltigen Erscheinungsformen und die spezielle Therapie erfordern besondere Fachkenntnisse. 3) Medikamentös läßt sich diese Erkrankung nicht wesentlich beeinflussen. 4) Die endolaryngealen Exzisionen inkl. Epiglottisamputationen geben gutes und rasches Resultat mit funktioneller Besserung. In günstigen Fällen kann man auf Dauerresultate rechnen. 5) Die partielle oder totale Exstirpation eines tuberkulös veränderten Stimmbandes gibt in geeigneten Fällen gutes Resultat: Verbesserung der Stimme und klinische Heilung. 6) Die endolaryngealen Operationen sind im großen und ganzen ungefährlich: Wundinfektionen, Aspirationspneumonien, Blutungen kommen kaum vor. 7) Auch spontane Heilung und Besserung kommt vor, doch so selten, daß sie nicht zur Unterlassung der Lokalbehandlung berechtigt. 8) Allgemeine hygienisch-diätetische Behandlung ist neben allem von größter Bedeutung. Literaturverzeichnis (527 Nummern).

Fritz Geiges (Freiburg).

---

89) **Rouget. La laryngectomie totale dans le cancer du larynx à l'hôpital Lariboisière.** Thèse de Paris 1912.

Nur die inneren Kehlkopfkarzinome erscheinen für die Kehlkopfexstirpation geeignet. Die zweizeitige Operation (zuerst Tracheotomie, nach 15 Tagen Exstirpation des Larynx) ist zwar weniger elegant als die einzeitige, bietet aber den Kranken größere Heilungsaussichten. Die Technik der Exstirpation selbst schließt sich an die von den deutschen Chirurgen geübte an. Als Phonationsapparat gebraucht Sébileau den von Délair. Dauerheilungen (über 3 Jahre) von 11 bzw. 13 Fällen 3.

Engelhardt (Ulm).

---

90) **F. Reiche. Klinisches und Kritisches zur Behring'schen Antitoxinbehandlung der Diphtherie.** (Med. Klinik 1913. p. 11 u. 57.)

Nach sorgfältig kritischer Abwägung der großen vieljährigen Zahlen der Diphtherieabteilung des Hamburg-Eppendorfer Krankenhauses, wobei auch die Zahl der Luftröhrenschnitte und insbesondere die ständige Steigerung der verabreichten Serummengen bewertet werden, kommt R. zu folgenden Schlüssen:

Die erhöhten Serumgaben haben die Sterblichkeit nicht vermindert. Hamburg hatte von der ersten Serumzeit an 15 Jahre lang gutartige Epidemien. Dann wurden diese wieder schwerer, ohne durch kräftige Serumkuren wieder so günstig wie vorher beeinflußt zu werden. Immerhin bleibt noch ein Vorteil gegenüber der Vorserumzeit. Die spezifische Behandlung wird gewaltig überschätzt. Sie scheint aber nicht ganz wirkungslos zu sein; das läßt sich aber nicht beweisen. Sie ist am wertvollsten bis zum 15. Lebensjahre, hält manchmal Verschlimmerungen, Übergang auf den Kehlkopf nicht auf, schadet aber auch bei hohen Gaben nie.

Georg Schmidt (Berlin).

---

91) **E. Sehrt. Die dringliche Kriko- bzw. Tracheotomie, mit besonderer Berücksichtigung der Kropfkomplikationen.** (Med. Klinik 1913. p. 132.)

Man setzt eine spreizbare, starke Knorpelhakenzange (Abbildung) geschlossen fest und tief in die Mitte des Schildknorpels nahe an seinem unteren fühlbaren Rande in den von den beiden Schildknorpelplatten gebildeten Winkel ein, zieht damit dauernd, gleichmäßig und kräftig den Kehlkopf und die Luftröhre nach dem Kinn zu und unter die Haut hervor, stößt $^{1}/_{2}$ cm unter den Hakenarmen ein Knorpelmesser mit kurzer Doppelschneide genau in der Schildknorpelmittellinie

fest in die Tiefe und eröffnet so durch den Ringknorpel den subglottischen Raum. Man erweitert nun den Schnitt mit dem in der Wunde bleibenden zweischneidigen Messer ein wenig nach oben, versucht die Hakenzange zu spreizen und führt die Kanüle in den Spalt ein.

Ist der Ringknorpel verkalkt, so läßt sich die Zange nicht spreizen. In diesem Falle sucht man durch leichtes Querstellen des Messers die Luftröhrenwunde zum Klaffen zu bringen und führt die Kanüle längs des Messers ein.

Nach dieser Notoperation eröffnet man regelrecht weiter unten die Luftröhre und näht die Ringknorpelwunde mit starkem Catgut.

Am Lebenden wurde das Verfahren noch nicht angewendet.

Knorpelhakenzange, 2 Knorpelmesser, 2 Notkanülen, 2 abgeänderte König-sche Kanülen mit seitlich abgeplattetem Endstücke hat S. zu einem Bestecke zusammengestellt (Fischer, Freiburg). Georg Schmidt (Berlin).

---

**92) Denker. Die rasche Eröffnung des Kehlkopfs in Fällen dringendster Erstickungsgefahr.** (Med. Klinik 1913. p. 15.)

Botey empfahl, zunächst das Ligamentum conicum und die darunter liegenden Weichteile mit einem entsprechend abgebogenen Trokar zu durchstoßen; daß hierbei die hintere Kehlkopfwand verletzt werden kann, davon überzeugte sich D. an der Leiche. Dagegen ist die neuere von Botey befürwortete Art der Intercricothyreotomie vorteilhaft: man stößt ein zweischneidiges Messer von bestimmter Länge hart an dem oberen Rande die Ringknorpels quer in den Kehlkopf und führt durch den Spalt eine mit einem Mandrin versehene Kanüle. Wie Leichenversuche (Doering) ergaben, sind bei diesem Verfahren Verletzungen der Gefäße oder der hinteren Kehlkopfwand nicht zu fürchten. Dem Lebensalter nach Länge und Breite angepaßte Messer und Kanülen hat D. zu einem Besteck zusammengestellt (Baumgartel, Halle a. S.). — Nachher soll man intubieren oder den unteren Luftröhrenschnitt ausführen.

Die Cricotracheotomie, die sagittale Durchschneidung des Ligamentum conicum, des Ringknorpels und der oberen Luftröhrenknorpel führt oft zur Verengerung und schädigt die Stimmbildung, ist daher zu verwerfen.

Obige Intercricothyreotomie ist leicht ausführbar und ungefährlich; erleichtert manche Operationen, rettet nicht selten das Leben. Das zugehörige Besteck im Krankenhause keimfrei bereit zu halten, dürfte oft noch nützlicher sein als das Bereitstellen des Luftröhrenschnittbestecks. Georg Schmidt (Berlin).

---

**93) Julius Tandler. Zur Geschichte der Vicq d'Azyr'schen Operation.** (Med. Klinik 1913. p. 129.)

Denker's Intercricothyreotomie nach Botey ist ein altes Verfahren und geht auf Vicq d'Azyr zurück.

T. lehrt seit 15 Jahren folgendes: Nimmt man ein Skalpell — oder ein Taschenmesser — nicht beim Hefte, sondern beim Blatte etwa 1 cm oberhalb der Skalpellspitze zwischen Daumen und Zeigefinger und drückt es an der Stelle des Ligamentum conicum in die Tiefe, bis der untere Rand der Finger die Haut berührt, so ist die Koniotomie als lebensrettende Operation bereits durchgeführt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**94) Zimmermann. Bericht über einige aspirierte Fremdkörper.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVII. p. 49.)

Mitteilung von fünf zum Teil recht interessanten Krankengeschichten. Von Wert ist besonders die Feststellung, daß auch metallische Fremdkörper in der Lunge trotz angewandtem Röntgenverfahren gelegentlich einmal übersehen werden können. Man wird daraus die Lehre ziehen dürfen, daß man in jedem Falle, in dem überhaupt Fremdkörperverdacht besteht, eine diagnostische Bronchoskopie vornehmen sollte.

In einem Falle, dem einzigen bis jetzt mitgeteilten, stellte sich ein Pneumothorax ein, den Z. wohl mit Recht auf Verletzungen zurückführen möchte, die von anderer Seite mit scharfen Instrumenten gesetzt waren, die bei der Suche nach dem Fremdkörper in die Tiefe des Bronchialraumes eingeführt worden waren. Das blinde Umhertasten in den Bronchien sollte heutzutage endgültig aufgegeben werden.

Bei Kindern unter 5 Jahren empfiehlt Z. die untere Bronchoskopie. Bei der nach Frank ausgeführten Tracheotomia transversa zeigte es sich, daß der Luftröhrenquerschnitt die Einführung des Bronchoskops nur schwer gestattete. Verf. rät deshalb, die Haut quer zu spalten, die Luftröhre aber längs zu eröffnen.

Reinking (Hamburg).

---

**95) Jackson. The dilatation of bronchial strictures.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 12. 1912.)

Wenn ein Fremdkörper längere Zeit in einem Bronchus verweilt hat, so beobachtet man oft, daß proximal von ihm eine Stenose sich findet, welche die Extraktion erschwert. Für solche Fälle hat J. Dilatationsinstrumente konstruiert, die er hier abbildet; mit Hilfe derselben gelang es ihm in zwei derartigen Fällen, nach Dilatation der Bronchialstriktur den Fremdkörper ohne besondere Mühe zu entfernen. Da alle Eingriffe unter Kontrolle des Auges geschehen, ist das Verfahren sehr schonend.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**96) Betke. Resektion von tuberkulösen Bifurkationslymphdrüsen wegen Trachealstenose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

Bei einer 29jährigen Frau mit tuberkulösen Lungenveränderungen leichterer Art bestand ausgesprochene Trachealstenose mit tiefen Einziehungen. Das Röntgenbild zeigte walnußgroße Schatten oberhalb der Abgangsstelle des rechten Bronchus längs der Luftröhre und in der Gegend der Bifurkation. Da die Gefahr der Erstickung auftrat, entschloß sich Rehn zur Mediastinotomia longitudinalis. Ein Schnitt dicht oberhalb des Oberrandes des Brustbeins legte den Zugang zum Mediastinum frei; scharfe Abtrennung der Ansätze des Musculus sternocleidomast., Durchschneiden des II. rechten Rippenknorpels, Durchsägung des Manubrium an der rechten Seite. Nach Beiseiteziehen der großen Gefäße wurden die tuberkulösen Lymphknoten sichtbar, und Rehn konnte ein hartes Lymphknotenpaket entfernen, das oberhalb des rechten Bronchus lag, im Winkel zwischen Luftröhre und Bronchus.

Die Operation verlief gut; es verschwanden Dyspnoe, Cyanose, Dysphagie; der Husten besserte sich.

Der Erfolg läßt den operativen Eingriff bei derartigen Fällen von stenosierenden Lymphknoten als gerechtfertigt erscheinen.

Glimm (Klütz).

---

**97) Erich Lange. Stauungsblutungen infolge traumatischer Rumpfkompression.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 76.)

Aus der Leipziger Klinik hervorgegangene, 60 Seiten starke Arbeit mit einem 70 Nummern zählenden Literaturverzeichnis, welche ihr Thema fleißig und nach jeder Richtung hin (Anatomie usw.) eingehend durchspricht. Ihren Ausgangspunkt bilden zwei in der Klinik 1911 beobachtete einschlägige Fälle, die besonderes Interesse dadurch bieten, daß auch genaue ophthalmoskopische und laryngoskopische Spiegelungen während des langsamen Zurückgehens der Blutungen vorgenommen und notiert sind. Dabei ergab sich bei dem klinisch sehr ausgesprochenen Fall 1 im Augenhintergrund eine leichte Schwellung der Maculagegend (Maculaödem infolge einer Commotio retinae), übrigens außer einem Fundus tabulatus nichts Abnormes, vor allem keine Netzhaut- oder Glaskörperblutungen. Pat. hatte während der ersten 7 Tage eine Farbensinnstörung, indem er die roten Streifen seines Bettzeuges für schwarz empfand. Außer Blutungen an Zunge und Gaumen zeigte er ferner Blutungen der hinteren Rachenwand bis zum Speiseröhrenanfang, auf einem Aryknorpel und auf beiden Stimmbändern, einige auch in den Gehörgängen, am Trommelfell und der Nasenscheidewand. Von Interesse sind L.'s Ausführungen betreffs Erklärung der auffallenden Tatsache, daß intraokuläre Blutaustritte bei der Verletzung relativ selten und Gehirnblutungen niemals auftreten. Der Grund dafür ist einmal, daß der im Bulbus und Schädel normal bestehende Innendruck ein erhöhtes Eindringen von venösem Blut nicht zustande kommen läßt. Was aber speziell den Schädel betrifft, so hat Payr darauf hingewiesen, daß an der Einmündungsstelle des Sinus sigmoideus in die V. jugularis int. eine eigentümliche ventilartige Vorrichtung vorhanden ist, die die Fortpflanzung plötzlicher Blutdrucksteigerungen aus der Jugularvene in den Sinus verhindert (vgl. eine von Macewen stammende, in L.'s Arbeit reproduzierte, skizzierte Zeichnung). Es findet sich oberhalb der Zusammenmündung von Sinus und Vene ein kuppelförmiger Hohlraum, syphonähnlich, welcher sehr geeignet erscheint, als »Rückschlagsventil« druckhemmend zu wirken.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**98) De Witt Stetten. The present status and future scope of thoracic surgery.** (Med. record New York 1913. Nr. 7. Februar 15.)

Eine vorzügliche Übersicht über die allgemeinen Prinzipien der modernen Thoraxchirurgie. Hervorzuheben ist u. a., daß die Meltzer-Auer'sche Methode der intratrachealen Insufflation im allgemeinen dem Sauerbruch'schen Unterdruckverfahren und dem Brauer'schen Überdruckverfahren nicht als überlegen gelten darf; kann man sie doch bei längerer Nachbehandlung nicht durchführen und nicht unter Lokalanästhesie anwenden. Jedes der drei Verfahren hat seine Vorzüge, die jeweilige Anwendung hängt vom Falle ab. Es folgt eine knappe, sehr gute Übersicht über alles, was in der speziellen Thoraxchirurgie aller Länder jetzt geleistet wird. Im allgemeinen ist Verf. pessimistisch in bezug auf die weitere Zukunft der intrathorakalen Chirurgie; die Organe der Brust unterscheiden sich gar zu sehr von denen des Bauches, sie sind von weit mehr vitaler Wichtigkeit wie diese, ihr Mechanismus ist delikater, die mechanischen Voraussetzungen zum Operieren sind sehr ungenügend. Die kühnen Voraussagen weiterer Möglichkeiten werden wohl durch die wahre Natur der Dinge beschränkt bleiben. Immerhin ist in kurzer Zeit schon so viel geleistet, daß auch sicher weiterhin gewisse Fortschritte zu erwarten sind. Wertvolles Literaturverzeichnis von 103 Nummern.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**99) Canli. Ferita da punta e taglio al IV spazio intercostale sinistro. Emmomediastino.** Rivista ospedaliera, Roma 1913. Januar 15. Vol. III. Nr. 1.)

Ein 25jähriger Mann bekam einen Dolchstoß in den linken IV. Rippenzwischenraum. Puls klein, kaum fühlbar, Atmung oberflächlich, Dämpfung rechts neben dem Brustbein. Nach Freilegen des Herzens wurde an diesem selbst keine Verletzung gefunden, wohl aber war das perikardiale Bindegewebe mit Blut durchtränkt und aus dem vorderen Mediastinum kam Blut herausgesickert; diese Blutung hörte aber nach Austupfen und Entfernen von Blutgerinnseln aus dem vorderen Mittelfellraum auf, so daß die Wunde bis auf eine kleine Öffnung für den Tampon geschlossen werden konnte. Die Heilung verlief ungestört. Verf. nimmt an, daß diese Blutung in den Mittelfellraum und in das properikardiale Bindegewebe, ähnlich wie eine Blutung in den Herzbeutel, als Herztamponade hemmend auf den Schlag des Herzens gewirkt habe. Herhold (Hannover).

---

**100) Danis. Sur les moyens d'éviter le pneumothorax opératoire. Un nouveau genre d'appareils á baronarcose.** (Presse méd. 1912. Nr. 106.)

Verf. ist der Ansicht, daß die Gefahren des operativen Pneumothorax namentlich in Deutschland erheblich überschätzt worden seien. Einrichtungen wie die Sauerbruch'sche Kammer (Unterdruck) sind viel zu kompliziert im Betriebe und ungemein kostspielig; die Überdruckmasken, zuerst von Brauer angegeben, zeichnen sich ebenfalls nicht durch Einfachheit aus; das Meltzer'sche Insufflationsverfahren endlich scheint weder ganz so leicht auszuführen noch ganz so harmlos, als es von seinen Urhebern hingestellt wird. Verf. glaubt nun einen Apparat für Überdrucknarkose erfunden zu haben, der allen berechtigten Anforderungen an Einfachheit, Sicherheit und Wirksamkeit im Betriebe gerecht zu werden verspricht. Dieser Apparat besteht aus einer länglichen Trommel, die an der einen Seite an die Sauerstoffquelle angeschlossen ist, während die gegenüberliegende Seite eine Schraube zur Regulierung des Innendruckes trägt. Der Trommelmantel trägt oben ein Stück Filz, auf welches das Narkotikum aufgetropft wird; unten ist ein abnehmbares Mundstück angebracht, das mit einer gebogenen Platte zwischen Zähne und Lippen bzw. Wangen des zu Operierenden zu liegen kommt. Mittels je einer rechts und links von diesem Mundstück durch die Lippen gelegten Naht (Lambotte) wird ein luftdichter Abschluß erzielt. Bisher konnten von der Anwendung dieses Überdrucknarkoseapparates nur Vorteile gesehen werden, und er scheint sich somit für die Aufnahme in die chirurgische Praxis zu empfehlen. Baum (München).

---

**101) Karl Reimers. Zur Kasuistik der Brustwandresektionen.** Inaug.-Diss., Greifswald, 1912.

Verf. veröffentlicht nach einer Würdigung der Geschichte der Thoraxchirurgie vier Fälle von Brustwandresektionen. In drei Fällen wurde das Brauer'sche Überdruckverfahren mit Erfolg verwendet. E. Glass (Charlottenburg).

---

**102) Gustav Baer. Beitrag zur Kavernenchirurgie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

Verf. gibt folgende neue Methode für die Behandlung von Kavernen im Oberlappen an, die vielleicht auch für nicht rein kavernöse, tuberkulöse Fälle in den oberen Partien der Lunge in Frage kommen kann.

Die zweite Rippe wird bei Kavernen, die in oder in der Nähe der Spitze liegen, vorn durch Lappenschnitt freigelegt und in einer Ausdehnung von 5—7 cm reseziert. Nach Längstrennung der Interkostalmuskulatur werden die Interkostales versorgt. Hierauf wird die Pleura parietalis in genügender Ausdehnung stumpf abgelöst, so daß die Kavernenwände sich aneinanderlegen können, und der so entstandene Hohlraum tamponiert. Nach 8 Tagen wird die Tamponade entfernt, und wenn möglich sofort eine Plombierung vorgenommen. Die Plombierungsmasse soll aus Paraffin (Schmelzpunkt bei 42°) mit Zusatz von Bism. carb. und Vioform bestehen.

Unter Umständen kann auch die Kaverne eröffnet werden; es resultiert dann eine Bronchialfistel, die sich erfahrungsgemäß manchmal nur schwer beseitigen läßt.

Bei einem Pat. mit großer Kaverne im linken Oberlappen, bei dem die Wilms-sche Operation erfolglos ausgeführt war, hat dies neue Verfahren die Probe bestanden. Die Operation wurde von Tavel ausgeführt. Pat. ist fieberfrei, hat 9 Pfund zugenommen. Die Kavernenwand war nekrotisch geworden, mußte eröffnet werden; die Bronchialfistel hat sich geschlossen. Glimm (Klütz).

---

**103) Kuelbs. Über Lungenabszesse und Bronchiektase.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

K berichtet über die Erfahrungen der Kieler Klinik in den Jahren 1901 bis 1908, so lange sie noch unter Quincke's Leitung stand. Die Begriffe von Abszeß und Gangrän können nicht getrennt werden. 24 Patt. wurden operiert, davon starben 7; nicht operiert wurden 17; von ihnen starben 8. Ursache war am häufigsten Fremdkörper, am nächst häufigsten Pneumonie. Über Vorhandensein von Verwachsungen gibt die Röntgenuntersuchung leider keinen irgendwie sicheren Aufschluß. Die Operation soll möglichst unter Lokalanästhesie ausgeführt, das Fenster möglichst groß gemacht werden; 3—5 Rippen in der Länge von 8—10 cm wurden reseziert, am besten unter Mitentfernung des Periosts. Wenn der Kräftezustand es zuließ, wurde der zweizeitigen Operation der Vorzug gegeben.

In demselben Zeitraume wurden 7 Bronchiektasien operiert: 5 Patt. starben, 2 wurden gebessert. Haeckel (Stettin).

---

**104) Hermann Schmerz. Die operativ behandelten Herzverletzungen der Grazer chirurgischen Klinik.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 499. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

An der v. Hacker'schen Klinik sind bis jetzt 5 Herzverletzte operativ behandelt worden, 2 mit Schuß- und 3 mit Stichverletzung. 3 davon sind gestorben; 2 lagen von vornherein besonders ungünstig; eine Verletzung betraf einen Bluter, eine zweite mit komplizierender Darmperforation kam erst 27½ Stunden nach der Verletzung zur Operation.

Bei keinem der Fälle war die Diagnose einer Verletzung des Herzens selbst ganz sicher zu stellen, doch wurde nach dem Grundsatz gehandelt, bei einigermaßen begründetem Verdacht auf Verletzung des Herzens einzugreifen. Bei Schußverletzungen kann die Diagnose unterstützt werden durch die Röntgenuntersuchung, wie hier in zwei Fällen. — In drei Fällen wurde die Brustwand mit Lappenbildung aufgeklappt, zweimal wurde mit Erweiterung der Wunde begonnen und durch Resektion der Rippen allmählich Raum geschaffen. Druckdifferenzverfahren wurde nie angewandt. Einmal leistete die Schaffung eines künstlichen Hydrothorax zur raschen Behebung des Pneumothorax nach v. Hacker gute Dienste.

Die Herzwunden saßen einmal im linken Vorhof, einmal in der unteren Lungen-

vene, dreimal im linken, einmal im rechten Ventrikel. Sie waren in zwei Fällen perforierend. Genäht konnte der Herzmuskel zweimal werden.

In Fällen von Herzverletzung, bei denen ein gewisses Mißverhältnis besteht zwischen der Schwere der Verletzung und dem raschen Herztod, hält es Verf. für wahrscheinlich, daß Schädigungen in den Reizleitungsbahnen oder an den Stätten der automatischen Ursprungsreize stattgefunden haben.

Von den bisher bekannten 246 operativ behandelten Herzverletzungen sind 113 geheilt, was einer Mortalität von 54% entspricht. Paul Müller (Ulm).

---

**105) J. R. v. Winiwarter. Geheilte Herzwunde.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 46. Vereinsbericht p. 1850.)

Eine Stichwunde des rechten Ventrikels mit schwallweiser Blutung konnte durch Herz- und Thoraxnaht geheilt werden. Nach 7 Wochen Entlassung. Es wurde ohne Druckdifferenz operiert. Von 7 Herzverletzungen der v. Eiselsberg'schen Klinik ist dies der zweite geheilte Fall.

In der Diskussion berichtet Herr Hochenegg über 5 Fälle seiner Klinik, von denen 2 Stich- und eine Schußverletzung durch Naht geheilt wurden.

Renner (Breslau).

---

**106) F. Tedesco. Ein Fall von geheilter Schußverletzung des Herzens.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Unter ungünstigsten Umständen, mangelhaftestem Instrumentarium und Asepsis, Kollaps des Pat., Unfühlbarkeit des Pulses auch in der Herzgegend, schwerer Asphyxie im Beginne der Chloroformnarkose, großer Eröffnung der linken Pleura — gelang es T., nach fast querem Schnitt vom Brustbein durch die im V. Interkostalraum in der Parasternallinie liegende Wunde und darauf gesetzten Schnitt vom Einschuß schräg nach innen abwärts, den durch Gerinnsel stark gefüllten Herzbeutel zu eröffnen und die in der Vorderwand des linken Ventrikels 2 cm oberhalb der Spitze liegende hirsekorngroße, erst nach Sondierung heftig blutende Einschußöffnung durch Tabaksbeutelnaht zu schließen. Auch der Herzbeutel wurde ganz genäht, das Pleuraloch nicht berücksichtigt. Die Heilung verlief nicht nur ohne Perikarditis, sondern auch ohne besondere Lungenerscheinungen; nur die Weichteilwunde eiterte. Nach 17 Tagen stand Pat. auf.

Renner (Breslau).

---

**107) H. Robic. Streifschuß des Herzens ohne Verletzung des Herzbeutels.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 493. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

Ein Mann mit Schuß in die Herzgegend zeigte bei der Einlieferung in die Klinik die Symptome einer Lungenverletzung. Im Laufe von 8 Tagen bildeten sich die deutlichen Zeichen einer Herztamponade heraus. Deshalb Freilegung des Herzbeutels. Dieser war unverletzt, aber von blutig-serösem Inhalt angefüllt. Am Herzen eine quere, leicht blutende Depressionsstelle. Drainage des Herzbeutels. Heilung.

Bisher sind 16 Schußverletzungen des Herzens ohne Durchlöcherung des Herzbeutels mitgeteilt worden; davon sind 3 als Streifschüsse anzusehen. Auch den hier veröffentlichten Fall faßt R. als einen Streifschuß ohne Verletzung des Herzbeutels auf. Streifschüsse des Herzens mit Verletzung des Herzbeutels stellt Verf. seit 1896 fünf zusammen mit kurzer Anführung der betreffenden Krankengeschichten. Paul Müller (Ulm).

---

**108) Rittershaus. Zur Kasuistik der Herzverletzungen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 179.)

Beobachtung aus dem Landkrankenhause Koburg (Prof. Colmers). 21jähriger Mann, der sich in die linke Brustseite geschossen hatte. Bei der Operation wurde aus der linken Pleurahöhle reichlich Blut entleert (Unterbindung von Interkostalgefäßen). Blutung aus dem durchlöcherten Herzbeutel, der gespalten wird. Am Herzen wird am linken Ventrikel ein in dessen Längsrichtung verlaufendes, 2—3 cm langes Loch genäht; eine Ausschußöffnung fand sich nicht. Es entwickelte sich ein linkseitiges Pleuraempyem, das trotz Rippenresektion 24 Tage nach der Verletzung zum Tode führte. Bei der Obduktion fand sich die Herzwunde fest vernarbt, das Geschoß stak auf der Rückseite am linken Oberlappen. Nach der Länge der Schußöffnung sowie dem fehlenden Ausschuß auf der Rückseite des Vorhofes zu urteilen, muß das Geschoß tangential, und zwar während der Vorhofsdiastole, aufgetroffen sein. R. schließt sich der Meinung F. Hesse's an, wonach es nach breiten Pleuraeröffnungen zu empfehlen ist, eine sofortige prophylaktische Pleuradrainage anzulegen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**109) H. Lucas (Trier). Zur Herzchirurgie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

Verf. teilt zwei Krankengeschichten von Herzverletzungen mit, die trotz ungünstiger äußerer Verhältnisse und schwerer Allgemeinerscheinungen mit günstigem Erfolg operiert wurden. Im ersten Falle handelt es sich um ein 19jähriges Mädchen, das eine Stichverletzung des linken Ventrikels durch einen Brieföffner erlitt. $1^3/_4$ Stunden nach der Verletzung Operation mittels Lappenschnittes; Naht und Drainage. Ausgang in Heilung. Der zweite Fall betraf einen 12jährigen Knaben, der sich mit einem 7 mm-Revolver verletzt hatte. Die Einschußöffnung lag am unteren Rande der IV. Rippe, das Geschoß hatte beide Ventrikel und anscheinend auch das Septum durchschossen und war in der Leber stecken geblieben. Naht der beiden Schußöffnungen auf der Vorder- und Rückseite des Herzens mit Seide, und zwar vorn Tabaksbeutelnaht, wobei sich ergab, daß das Epikard breit gefaßt werden konnte und einen starken Zug aushielt; das Endokard wurde geschont. Drainage während der ersten 6 Tage nach der Operation. Der Fall ging gleichfalls in Heilung aus. Verf. spricht sich gegen den von Bircher empfohlenen konservativen Standpunkt aus und fordert die sofortige Operation der Herzverletzungen; auch Herzbeutelverletzungen sollen sofort operiert werden, wofür eine weitere Beobachtung mitgeteilt wird. Bei der Ausführung der Operation kommt es vor allem auf möglichste Schnelligkeit an wie auf Vermeidung von Zerrungen des Herzens und Knickung der großen Gefäße. Die direkte Herzmassage ist ein ausgezeichnetes Mittel zur Wiederbelebung. Großen Wert legt Verf. auf die Drainage in der hinteren Perikardhöhle, der er zum Teil den günstigen Ausgang seiner beiden Fälle zuschreibt. Als Schnitt empfiehlt L. den Lappenschnitt, der einen guten Zugang schafft und eine Pleuraverletzung vermeiden läßt.

Deutschländer (Hamburg).

---

**110) Emil Schepelmann. Herzklappenchirurgie. Experimentelle Untersuchungen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 562.)

Verf., Assistenzarzt an Prof. Wullstein's Klinik in Halle, welcher schon länger Tierversuchen über Herzklappenchirurgie oblag, ist jetzt so weit gekommen, die Hoffnung auszusprechen, daß sich in Zukunft die Herzchirurgie nicht nur auf Verletzungen zu beschränken hat, sondern daß auch die Klappenchirurgie

aus »nebelgrauer Ferne« in immerhin schon sichtbare Nähe gerückt ist. In ingeniöser Weise hat Verf. an Kaninchenherzen Operationsakte mit glücklichem Erfolge zu vollziehen gewußt, welche auf Kur einer vorausgesetzten Tricuspidalisstenose berechnet sind. Und zwar sollte, um die Stauung im rechten Atrium herabzusetzen, dieses mit dem linken Atrium in Kommunikation gebracht werden, womit letzteres reichlicher Blut empfangen, aber nun auch den linken Ventrikel stärker mit solchem füllen würde. Um das zu kompensieren, mußte nun wieder der linke Ventrikel mit dem rechten in Kommunikation gesetzt werden. Von einfacher Durchlöcherung der Vorhofsscheidewand, welche nicht vertragen wird, mußte abgesehen werden; statt dessen verband S. die beiden Herzohren mit einem Schaltstück in Gestalt eines Stückes einer einem anderen soeben getödteten Kaninchen exzidierter Aorta, welches in kleine Schnittlöcher der abgeklemmten Herzohren eingepflanzt wurde. Dagegen geschah die Durchlöcherung des Ventrikelseptum bei abgeklemmter Herzspitze nach einer Längsinzision durch den linken Ventrikel mittels einer eigenen schneidenden locheisenartigen Kneipzange, wobei Schaffung einer recht glattwandigen Wunde von Wichtigkeit war. Daß es S. gelang, seine Versuchstierchen nach diesen kühnen Eingriffen am Leben zu erhalten, muß imponieren. S. konnte im Halleschen Ärzteverein »an gut entwickelten lebenden Tieren sowie an vielen bereits ausgeheilten Herzen getöteter Tiere zeigen, daß die Operation mit Sicherheit längere Zeit erfolgreich überstanden sein mußte.« Er bringt für den Menschen als Schaltstücksmaterial frische Venen oder nicht entzündete Varicen in Vorschlag.

Über Details betreffend die Operationstechnik sowie die eigens konstruierten Instrumente (s. Abbildungen) vgl. das Original, dessen Kenntnisnahme seines ungewöhnlichen Interesses wegen nur zu empfehlen ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**111) Sir Robert M. Simon. A post-graduate lecture on cardiolysis.** (Brit. med. journ. 1912. Dezember 14.)

In Gestalt einer klinischen Vorlesung bespricht S. einen Fall von Perikarditis chronica adhaesiva bei einem 15jährigen Knaben, an dem er die Cardiolysis nach Brauer vornehmen ließ. Es wurde der VI., VII. und VIII. Rippenknorpel und Rippenknochen in einer Ausdehnung von 10 cm vom Brustbein ab entfernt. Zweimal wurde dabei die Pleura eröffnet, so daß ein Pneumothorax entstand. Der Erfolg war trotzdem ausgezeichnet. Atemnot, Kolbenfinger, Ödeme, Cyanose verschwanden. Nur eine Unregelmäßigkeit der Herztätigkeit blieb bestehen.

W. Weber (Dresden).

---

**112) A. J. Son Juhle. Beitrag zur Kenntnis der Hypertrophia mammae.** (Nord. med. Arkiv 1912. Hft. 2.)

Zwei Fälle von Hypertrophia mammae. Bei einem 27jährigen Dienstmädchen waren vom 18. Jahre an die Brüste gewachsen. Jetzt mußte die Amputation beider Brüste ausgeführt werden. Die rechte Mamma wog 2,9, die linke 4,2 kg. Makroskopisch war das Verhalten des Fettgewebes bemerkenswert, das sehr reduziert war. Die Haut lag der stark entwickelten Drüsenmasse, ohne mit ihr verwachsen zu sein, fast unmittelbar an. Die Untersuchung der Genitalorgane ergab eine Gravidität im 3. Monat. Röntgenologisch ließen sich Veränderungen an der Hypophyse nicht nachweisen. — Im anderen Falle handelte es sich um eine 23jährige Plätterin, die, früher gesund, mit 21 Jahren luetisch infiziert wurde, und bei der 3 Monate später die Brüste zu wachsen anfingen. Auch hier mußte

wegen der zunehmenden Beschwerden doppelseitig operiert werden. Die rechte Mamma wog hier 1,9, die linke 1,3 kg. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab auch hier diffuse Hyperplasie des Mammagewebes (Drüsen- und Bindegewebe); nur war im ersten Falle, wo Graviditätshypertrophie dazukam, das Drüsengewebe reichlicher entwickelt. Fritz Geiges (Freiburg).

**113) Bamberger (Kronach). Totalgangrän der Mamma als Teilerscheinung puerperaler Sepsis.** (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Das Neugeborene war wegen bald nach der normalen Entbindung der Mutter aufgetretenen Fiebers nicht zum Stillen angelegt worden; eine äußere Mammillarverletzung lag nicht vor, ebensowenig war eine primäre septische Endokarditis nachweisbar, der Uterus nicht vergrößert, nur das linke Parametrium etwas druckempfindlich. Die Gangränsymptome begannen plötzlich, wie bei einer Embolie, mit schmerzhafter Anschwellung der linken Mamma, aus der sich nach Anlegung eines Radiärschnittes nur trübseröse Flüssigkeit entleerte; 3 Tage darauf blauschwarze Färbung der ganzen Brustdrüse, die amputiert wurde; die Gangrän schritt aber nach der Mittellinie weiter fort. Tod 6 Tage später unter Fortdauer der septischen Allgemeinerscheinungen. Kramer (Glogau).

**114) M. Weichert. Über Mammaplastik.** (Chir. Abteilung des Allerheiligenhospitals in Breslau. Prof. Dr. Tietze.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

Der einfache Ovalärschnitt mit medialer Weiterführung in die Achselhöhle wird nicht mehr geübt, da er mit seiner Narbe so unglücklich fällt, daß er durch direkte Verwachsungen oft schwere Zirkulationsstörungen macht. Der von Tietze gewöhnlich angewandte Schnitt umgibt die Mamma in einem schräggestellten Oval und zieht dann in leichtem Bogen nach oben innen, um etwa in der Mitte des Schlüsselbeins zu enden. Mehrfach wurde zur Plastik die gesunde Mamma herangezogen, einmal die Plastik aus der Bauchhaut vorgenommen. Über das Vorgehen, speziell die Schnittführung, geben die Abbildungen genügend Aufschlüsse.

Bei der Transplantation nach Thiersch beobachtet man manchmal Schmerzen, Druckgefühl an der betreffenden Stelle; auch ist die Haut leicht verletzbar. Aus diesen Gründen ist die Plastik vorzuziehen. Glimm (Klütz).

---

*Zur Appendectomia subserosa (s. d. Blatt 1913 p. 272.)*

*Herr Dr. Defranceschi in Görz macht uns darauf aufmerksam, daß schon 1899 Poncet die Appendectomia subserosa ausgeführt und unter eben dieser Bezeichnung beschrieben hat, sowie daß nach seinem Beispiel Lejars, Signard, Charrier und Papon die Operation wiederholt und ihre Erfahrungen in französischen Zeitschriften veröffentlicht haben. Referate über diese Berichte sind s. Z. im Zentralblatt erschienen. Redaktion.*

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,**
**in Bonn, in Tübingen, in Breslau.**

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 18. Sonnabend, den 3. Mai 1913.**


**Inhalt.**



## I.

## Zur Technik der Blutstillung an den Hirnblutleitern.


Von

**Privatdozent W. Mintz in Moskau,**

**Chirurg am Alt-Katherinenspital, chirurg. Primararzt am evangel. Hospital.**


Klappt man zwecks Freilegung beider Kleinhirnhemisphären einen bis über die Sinuslinie hinwegreichenden Knochenlappen herunter, dann reißt in der Regel ein venöses Gefäß, welches vom Confluens sinuum oder etwas mehr nach rechts von demselben in die Knochenlamelle eindringt[1]. Nach meiner Erfahrung, die sich auf acht an den Hinterhauptsgruben ausgeführte Eingriffe stützt, schwankt die Dicke dieses Gefäßes innerhalb weiter Grenzen. In zwei letzthin operierten Fällen waren die Maße der entsprechenden Öffnung im Os occipitale 4 : 3—4 mm und 5 : $2^1/_2$—3 mm. Ist das Gefäß dünn, dann steht die Blutung auf leichte Tamponade. Anders bei größerem Kaliber.

[1] Beim Bohren des Fraisenloches über der Protuber. occipit. begegnet man gewöhnlich diesem Gefäß in seiner Verlaufsrichtung in der Diploe.

Trotz vorsichtigen Zurückklappens des Knochens gelang mir eine präventive Unterbindung des Gefäßes an der Abgangsstelle am Sinus noch nicht. Das ist auch erklärlich, wenn man bedenkt, daß letzterer dem Knochen unmittelbar anliegt — ein freier Verlauf der Vene mithin unnütz ist. Reißt nun diese im Knochenkanal ab, dann kann der überstehende Rest am Sinus mit einer Klemme gefaßt und unterbunden werden. Das ist aber der seltenere Fall. Im oben erwähnten Paradigma 4 : 3—4 mm riß die Vene am Sinus derartig ab, daß ein von Fetzchen umgebenes Loch in demselben entstand, aus welchem das Blut in dickem, senkrechtem Strahl herausfloß. Eine Naht hat an dem in straffer Durahülle liegenden Sinus etwas Mißliches, und so griff ich zu folgendem Mittel: Ich legte auf die blutende Öffnung des Sinus eine zur Schlinge geschürzte dünnste Seidenligatur. Beim Zusammenziehen der Schlinge erlebte ich den unerwarteten Erfolg, daß der Seidenfaden, über die Sinuswand hinweggleitend, die Venenfetzen faßte und die Sinuswunde tabacksbeutelähnlich schloß. Vollkommene Hämostase. Von einer Doppelknotung sah ich ab, um nicht durch ungeschickte Bewegung den ersten gut liegenden Knoten abzureißen. Von dem dauernd hämostatischen Effekt konnte ich mich, 1 Woche später, gelegentlich des zweiten Operationsaktes überzeugen.

Bei dem nächsten Falle, 5: $2^1/_2$—3 mm, ließ mich dieser Handgriff vollkommen im Stich. Das Loch saß im abnorm großen, äußerst dünnwandigen Confluens sinuum (Durchmesser des Confluens = 3, 1, $1^1/_2$, 2 cm). Das Blut floß in dickem, senkrechtem Strahle heraus.

In der mißlichen Lage, in der ich mich befand, kam mir der Gedanke, mich der freiliegenden Nackenmuskulatur zur Blutstillung zu bedienen. Ich entnahm derselben einen freien, $2^1/_2$ cm langen, 1 cm breiten und $1^1/_2$ mm dicken Muskellappen und drückte ihn auf die blutende Stelle. Dabei rechnete ich mit der Adhäsionskraft, die wohl den geringen Druck im Sinus überwinden dürfte und der exquisit thrombokinetischen Fähigkeit der Muskelsubstanz. Der Erfolg überstieg meine Erwartungen. Die Blutung stand fast unmittelbar. Den Knochenlappen hatte ich geopfert, und da ich mit der Verschieblichkeit des Weichteillappens gegen die Dura rechnete, so legte ich über das Muskelpflaster eine Schicht Marly 4 : 2 cm zur Sicherung, worauf ich den Weichteillappen dicht einnähte. Wäre der Knochenlappen erhalten, so wäre das Marlyläppchen unnütz.

24 Stunden später ging der Pat. an Atemlähmung zugrunde (Sektion: Kleinhirncyste, bandartig abgeplattete Medulla oblongata). Zwischen Dura und Weichteillappen minimale Blutreste. Das Muskelläppchen sitzt fest auf dem Confluens und ist mit dem Wasserleitungsstrahl nicht wegzuwaschen. Im Confluens und Sinus transversus keine Gerinnung.

Offenbar gesellte sich zur Adhäsion zwischen Dura und Muskellappen noch die Klebemasse des unter Einfluß des Muskelsaftes gerinnenden Blutes.

Tierexperimente[2] sollen diese Erfahrung stützen helfen. Zunächst sei das Verfahren zur praktischen Nachprüfung empfohlen.

Moskau, März 1913.

[2] Gleich der erste Versuch am Hunde fiel überraschend aus. Nach Bohrung der Löcher begann ich den Knochenlappen zu umschneiden. Hierbei verletzte ich zufällig den Sinus. Es entstand eine gewaltige Blutung. Rasch brach ich in den Knochen eine Bresche. Das Blut floss in bleistiftdickem Strahl heraus. Sofort preßte ich auf das blutende Loch einen dünnen Muskellappen. Nach 3 Minuten entfernte ich den drückenden Finger. Absolute Hämostase, trotzdem der Lappen durch das stark pulsierende Hirn bewegt wurde. Bei zwei weiteren Versuchen am Hunde mit absichtlicher Schnittverletzung des Sinus longitudinalis stillte ich die Blutung durch 2:3 cm messende Muskelläppchen nach 3 Minuten dauernder Kompression.

II.

Aus der chirurgischen Klinik zu Straßburg i. E.
Direktor: Prof. Dr. Madelung.

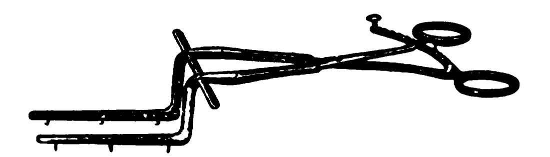
# Zur Technik der Fascientransplantation.

Von

Privatdozent Dr. Guleke,
Oberarzt der Klinik.

Voraussetzung für das Gelingen einer jeden freien Transplantation ist die möglichst schonende Behandlung des zu überpflanzenden Gewebsstückes. Bei der Fascientransplantation, die ich in einer Reihe von Fällen mit bestem Erfolg ausgeführt habe, wird das aus der Fascia lata entnommene Stück sowohl während des Herauspräparierens, als auch bei der Übertragung und Einnähung an den Ort der Einpflanzung gewöhnlich mit Pinzetten gefaßt und dabei unvermeidlich gequetscht und in seiner Vitalität geschädigt. Wenn auch störende Folgen meist nicht eintreten, so ist es doch wünchenswert, diese Fehlerquelle zu beseitigen.

Ich habe daher den untenstehend abgebildeten Fascienspanner anfertigen lassen. Er besteht aus einer Klemme mit parallel sich verschiebenden Branchen, die sich dank der Sperrvorrichtung am Griff ohne weiteres öffnen, dagegen nur nach Niederdrücken der Sperrfeder schließen lassen. Die Branchen, die knieförmig gebogen sind und sich infolgedessen auch bei dickem Fettpolster leicht auf die Fascie auflegen lassen, tragen an ihrer Unterfläche nach außen sehende Häkchen, die sich leicht in die Fascie einhaken. Die Anwendung ist einfach:



Das entsprechend der zu deckenden Fläche geöffnete Instrument wird in die freigelegte Fascia lata unter möglichster Spannung eingehakt, der auf diese Weise fixierte Lappen wird umschnitten, bei Anheben der Klemme mit Leichtigkeit von der Unterlage abgelöst, auf die Transplantationsstelle übertragen und hier an seinen vier Ecken durch je eine Knopfnaht mit längerem Catgutfaden fixiert. Erst dann wird die Klemme abgenommen und der Lappen durch fortlaufende Naht mit den vier Catgutfäden wasserdicht aufgenäht. Auch hierbei ist jedes Anfassen mit Pinzetten unnötig, da der Fascienlappen unter Spannung übertragen und angeheftet wurde.

Das Instrument gestattet eine sehr bequeme und schonende Handhabung des Fascienlappens, der dauernd in richtiger Lage und Spannung erhalten wird, genau abgemessen werden kann und so gut wie gar nicht lädiert wird[1].

[1] Anmerkung. Der Fascienspanner wird von der Firma Streisguth in Straßburg i. E. in zwei Größen geliefert. Preis 27 Mark.

III.

Aus der experimentell-biolog. Abteilung des Kgl. pathologischen Instituts der Universität Berlin.

## Zur Ösophagoplastik aus der Magenwand.

Von

Dr. Eduard Pflaumer in Buenos Aires.

Als Willy Meyer (Neuyork) in Nr. 6 dieses Zentralblattes für Chirurgie anregte, den nach Jianu aus der großen Kurvatur des Magens gebildeten Schlauch zur direkten intrathorakalen Vereinigung mit dem resezierten Ösophagus zu benutzen, war ich mit durchaus gleichlaufenden Versuchen beschäftigt, deren Resultat ich vorläufig in folgendem mitteilen möchte.

Ich war von dem Gedanken ausgegangen, den nach Jianu aus dem Magen gebildeten Ösophagus durch das Zwerchfell hindurchzuführen und mit dem resezierten Ösophagus zu vereinigen. Bei der Bildung des neuen Ösophagus hielt ich mich — mit einigen technischen Modifikationen — im allgemeinen an die Angaben Jianu's. Was nun aber den weiteren Verlauf der Operation anbetrifft, schien es mir zweckmäßig, die aus Ösophagoplastik, Durchführung des plastischen Ösophagus durch das Zwerchfell, Resektion des kranken Ösophagus und

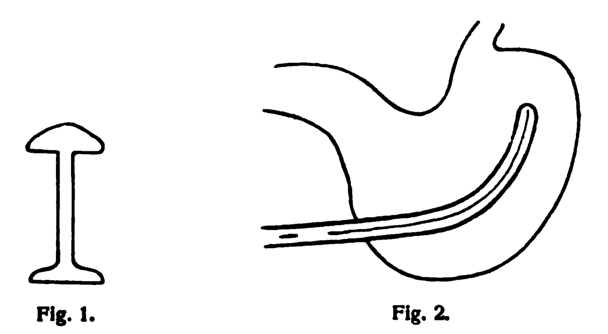


Fig. 1. Fig. 2.

Vereinigung des neuen und alten Ösophagus bestehende Operation zweizeitig vorzunehmen und sie, wenn möglich, in eine rein abdominale und eine rein thorakale Operation zu trennen. Dies schien mir geboten erstens wegen der Größe des Eingriffes, andererseits um eine sichere Gewähr zu haben für ein möglichst aseptisches Vorgehen in der für Infektion besonders empfänglichen Pleurahöhle. Es lag nun nahe, den plastischen Ösophagus zum Schluß der abdominalen Operation am intakten Zwerchfell anzuheften oder seine Kuppe im inzidierten Zwerchfell einzunähen. Im ersten Falle ist es ohne zweite Laparotomie unmöglich, ihn aufzufinden; in beiden Fällen aber bilden sich so innige Verwachsungen, daß die Isolierung des Ösophagus vom Diaphragma und seine Durchführung durch dasselbe allein vom Thorax aus große Schwierigkeiten macht und eine bedeutende Verletzung des Diaphragmas bedingt. Die damit angedeuteten Schwierigkeiten beseitigen wir und eine absolute Trennung in eine abdominale und thorakale Operation erreichen wir durch Anwendung des obenstehend gezeichneten Knopfes, mittels dessen der plastisch gewonnene Ösophagus zum Schluß der abdominalen Operation an seiner späteren Durchtrittsstelle am Zwerchfell befestigt, bei der

thorakalen Operation aber leicht aufgefunden und durch das eingekerbte Diaphragma gezogen werden kann.

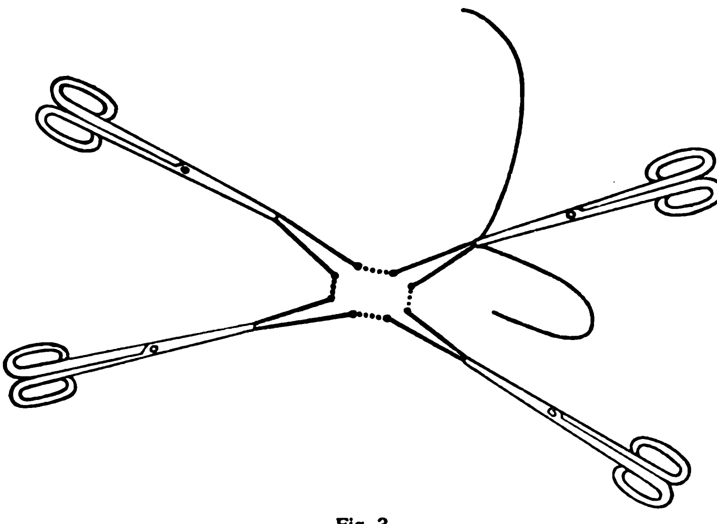


Fig. 3.

Der Verlauf der abdominalen Operation wäre demnach folgender: Schnitt entlang dem linken Rippenbogen; nach Abbinden des Lig. gastro-colicum und gastro-lienale (nur soweit es die später nötige Beweglichkeit des neugebildeten Ösophagus erfordert) Anlegen einer mit Schnittrinne versehenen Magenquetschzange (Fig. 2); Matratzennaht nach Kocher beiderseits entlang der Magenklemme zur Vermeidung des Ausfließens von Mageninhalt; Durchschneiden des Magens in der Schnittrinne; fortlaufende Überwendlingsnaht, welche auch den Ösophagusschlauch ganz verschließt; hierauf Lembert'sche Naht und zum Schluß derselben Einnähen des platten Knopfteiles auf der Kuppe des plastischen Ösophagus durch eine tiefgreifende, stark seidene Tabaksbeutelnaht; Aufsuchen einer geeigneten, blutgefäßarmen Stelle am Zwerchfell (möglichst dicht neben bzw. hinter der Cardia), an der ein mittelstarker, langer Seidenfaden mit vier Stichen so angelegt wird, daß er mit vier Klemmen angespannt gehalten und dadurch das Zwerchfell zur Inzision präsentiert werden kann (Fig. 3). Dies erlaubt ein schnelles Einführen des Knopfes in die Zwerchfellsinzision und raschesten Verschluß derselben durch die präliminar angelegte Naht ohne Auftreten eines bemerkenswerten Grades von Pneumothorax. Meine so operierten Hunde haben diesen Teil der Operation durchaus anstandslos überstanden; über den zweiten (intrathorakalen) Teil der Operation werde ich später berichten.

## 1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Kriegschirurgische Sitzung am 3. März 1913.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Sonnenburg begrüßt die vom Kriegsschauplatz zurückgekehrten Kollegen.

Herr Lotsch: Über die Wirkung des Spitzgeschosses.

L. bespricht auf Grund persönlicher Erfahrungen die Wirkung des türkischen Mauserspitzgeschosses auf die einzelnen Gewebe und Körperabschnitte. Wesentliche Unterschiede gegen das frühere Ogivalgeschoß haben sich in Übereinstimmung mit den früheren Schießversuchen nicht ergeben. Das Spitzgeschoß neigt sehr zu Pendelung und Querstellung, sobald seine lebendige Kraft erlahmt, vor allem beim Auftreffen auf stärkere Widerstände.

Die Schußfrakturen zeigen die gleiche ausgedehnte Splitterungszone an den Diaphysen der langen Röhrenknochen. Glatte Durchschüsse der Epiphysen und Gelenke sind die Regel. Die Zahl der Gefäß- und Nervenverletzungen hat zugenommen. Lungen- und vor allem Bauchschüsse kamen relativ selten auf die Etappe. Tangentiale Schädelschüsse waren häufig und kamen zu spät zur Trepanation. Transversale Schädeldurchschüsse heilten teilweise.

Herr Mühsam: Chirurgische Erfahrungen im Roten Kreuz-Lazarett zu Belgrad.

Die nach Serbien gesandte Abordnung des deutschen Roten Kreuzes bestand aus den Ärzten Mühsam, Schliep und Willim, 6 Schwestern vom Vaterländischen Frauenverein in Kassel und 4 Pflegern. Sie traf am 4. November in Belgrad ein und etablierte sich in der etwa $^{1}/_{2}$ Stunde von Belgrad gelegenen Zuckerfabrik.

Das Lazarett war für 200 Betten bestimmt. Seine erste Belegung erfolgte am 6. November mit einem aus 191 türkischen Verwundeten bestehenden Transport. Hierzu kamen dann noch zwei Transporte serbischer Verwundeter von je 80 bzw. 55 Mann. Mit einigen Augenkranken und einigen verletzten Arbeitern der Fabrik betrug die Gesamtzahl der Patt. 333. Von ihnen waren 296 Schußverletzte, und zwar 228 durch Gewehrschüsse, 57 durch Shrapnell- oder Granatschüsse, 11 durch Maschinengewehrschüsse Verletzte.

Auch im Belgrader Lazarett wurde beobachtet, daß Patt. mit Schußverletzungen des Kopfes, der Brust- und Bauchhöhle glatt heilen können. Ebenso wurde gesehen, wie das kleinkalibrige Gewehrgeschoß, ohne ernste Störungen zu verursachen, dicht an den lebenswichtigsten Organen vorübergehen kann. Shrapnell- und Granatverletzungen waren meist infiziert. Infiziert waren von den 296 Schußverletzungen 60, also 20%. Die Prozentzahl der Infizierten bei den verschiedenen Transporten war verschieden.

An Verletzungen der einzelnen Körpergegenden wurden beobachtet 22 Kopfschüsse. Zerebrale Erscheinungen bestanden nur bei 2 Streifschüssen (einmal Commotio cerebri, einmal Amaurose eines Auges) und einem Tangentialschuß, welcher zu einer kontralateralen Armlähmung geführt hatte. Bei der Trepanation zeigten sich eine Anzahl Knochensplitter tief ins Gehirn eingedrungen.

An Rückenmarksverletzungen wurden 2 beobachtet. In beiden Fällen handelte es sich um Kontusionen des Rückenmarks, bzw. um Hämatomyelie. Einmal waren die Erscheinungen einseitig, im zweiten Falle doppelseitig. Beide Fälle besserten sich sehr erheblich.

Kontusionen des Plexus cervicalis bei Halsschüssen wurden dreimal beobachtet. Die Symptome waren ausstrahlende Schmerzen und Schwäche des Armes und der Hand. Zweimal waren Nervenlähmungen durch Schulterschüsse hervorgerufen, in einem Falle vollständige Lähmung der Armnerven durch Narbenkompression in der Achselhöhle. Neurolyse der Nerven führte zur Heilung. Zwei Peroneuslähmungen leichteren Grades heilten spontan.

Von 3 Radialislähmungen blieb eine unoperiert und ungeheilt, eine zweite

heilte spontan, in einem dritten Falle wurde operiert. Der Nerv war durchschossen und wurde genäht.

Von 5 Aneurysmen kamen 2 zur Operation (Tibialis postica und Brachialis); Unterbindung beseitigte die Beschwerden. Die 3 anderen Aneurysmen der Tibialis postica gingen auf Kompression zurück.

Von 45 Brustschüssen waren 13 Konturschüsse, die übrigen gingen mit Verletzungen der Lunge einher. Hämatothorax wurde 5mal, einmal doppelseitig, beobachtet. Empyeme kamen nicht vor.

Von 18 Bauch-, bzw. Bauch-Beckenschüssen kam einer mit Peritonitis herein und bekam einen großen Kotabszeß, welcher inzidiert wurde. Der Kranke ging 5 Tage nach der Operation an Erschöpfung zugrunde. Ein großer perirenaler Abszeß heilte nach Inzision, ein perivesikaler Abszeß brach zur Blase durch und entleerte sich nach Einlegen eines Dauerkatheters.

Unter 38 Frakturen betrafen 14 die langen Röhrenknochen. In einer Anzahl von Fällen mußte später wegen Osteomyelitis operiert werden.

Es sind nur 2 Amputationen gemacht worden, eine wegen fortschreitender Sehnenscheidenphlegmone nach Granatverletzung der Hand, eine wegen Kniegelenksvereiterung.

Todesfälle kamen 2 vor, einer betraf einen Phthisiker mit Empyem, einer die Peritonitis.

Verf. betont eindringlichst die Notwendigkeit konservativer Behandlung bei Verletzungen mit dem kleinkalibrigen Ganzmantelgeschoß.

Herr Schliep: Über Gelenkschüsse.

S. berichtet über seine Beobachtungen im Belgrader Lazarett des deutschen roten Kreuzes.

Obgleich Gelenkschüsse unter der modernen Behandlung meist primär heilen, wurden 10,2% infizierte Gelenkschüsse beobachtet. Im ganzen wurden 48 Schüsse der großen Gelenke berücksichtigt; 18 Schußverletzungen der Finger- und Zehengelenke, ebenso 17 Schüsse, die parartikulär verliefen, bei welchen eine Mitbeteiligung des Gelenkes nicht sicher festgestellt werden konnte, wurden nicht in die Betrachtung einbezogen. Am häufigsten getroffen war das Schultergelenk (15 Schüsse), dann das Ellbogengelenk (13 Schüsse). Knieschüsse 9, Fußgelenk 6, Handgelenk 5. Ein Kniegelenksschuß mit Aneurysma der Art. tib. postica gelangte wegen Spätinfektion zur Ablatio.

Bei beginnenden Infektionen hat sich die Stauungshyperämie sehr bewährt, aber auch als schmerzlinderndes Mittel wurde verschiedentlich von ihr Gebrauch gemacht. Große Gipsverbände ließen eine ausgedehnte Anwendung der Stauungsbinde nicht zu. Die Verwendung der Stauung im Kriege muß sich notgedrungen auf das Feld- oder Kriegslazarett beschränken.

Diskussion: Herr v. Oettingen weist darauf hin, daß die Statistik der Etappen mit Vorsicht zu verwerten; erst eine nach dem Kriege aufzustellende Zusammenstellung aller Schußverletzungen könne ein annäherndes Resultat der Verletzungen und ihres Verlaufes geben. Bezüglich der Aneurysmen empfiehlt er an der oberen Extremität baldige Operation, während man an den unteren Extremitäten länger abwarten könne. Der erste Verband soll fest angelegt werden, um der Entwicklung der Infektion vorzubeugen. Im allgemeinen empfiehlt O. für die moderne Kriegschirurgie möglichst konservative Behandlung.

Herr Göpel berichtet noch einige Beobachtungen aus Belgrad; er meint, daß man ein abschließendes Urteil über das Spitzgeschoß noch nicht geben könne.

Die infizierten Wunden betrafen meist Shrapnellschüsse; am meisten sei die sekundäre Infektion durch Gewebsfetzen zu fürchten. Ein Mißstand bei der ersten Behandlung waren die Stärkeverbände, von denen keiner gehalten hatte; Gipsverbände (gefensterte) bewährten sich am besten.

Richard Wolff (Berlin).

---

## 2) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzung, den 10. März 1913.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Holländer: Zur Genese der entzündlichen Netztumoren (Epiploitis plastica).

H. berichtet über den Verlauf einer enormen Geschwulstbildung im Leibe, die im Anschluß an eine Bassini'sche Hernienoperation sich im Laufe eines Jahres entwickelt hatte. Die Operation sowie der Verlauf war zunächst vollkommen komplikationslos und fieberlos gewesen. Die ersten Anzeichen erst 2 Monate nach der Operation. Es wurde zweimal von ihm auf den Tumor eingeschnitten. In beiden Fällen wurde ein typisches fibromatöses Gewebe gefunden, ohne Abszeßbildung. Bei der zweiten Operation wurde ein größeres Stück des Tumor entfernt und nach dem Zentrum der großen Geschwulst zunächst eine Drainage eingelegt. Diese Stelle ging dann 3 Wochen später wieder auf, und H. konnte aus dem Zentrum die Seidenmassenligatur, welche die Ursache der Tumorbildung gewesen war, entfernen. Sodann erfolgte ein ganz auffallend rapide Resorption des Tumors.

H. bespricht die Literatur, die bisher 44 solche Fälle registriert. Diese Fälle zerfallen in zwei Gruppen:

Die erste Gruppe umfaßt die entzündlichen Intumeszenzen des Netzes infolge Unterbindungen oder Loslösung und Verwundung des Netzes aus der Nachbarschaft eitriger oder infizierter Umgebung. Das Gewebe wird massig infiltriert und enthält Eiterherde oder Nekrosen. Die Erscheinungen spielen sich unter Fieberbildung ab und meist im sofortigen Anschluß an die Operation.

Die zweite Gruppe verläuft wie der von H. operierte Fall. Regelmäßig liegt dann die Seidenligatur im organischen Zentrum der Geschwulst. Die Autoren haben auch hier eine Infektion angenommen. Dieser Auffassung schließt sich H. nicht an und glaubt die mechanischen Vorbedingungen für die Bildung eines solchen Netzfibroms darin zu sehen, daß nach einer Kontinuitätsunterbindung eines Netzstranges der distal gelegene Netzrest nicht mortifiziert, sondern zunächst lebend bleibt und gleichfalls unter dem Reiz der Seidenligatur sich an der Bildung des Narbengewebes beteiligt. Nach Lösung der Ligatur wie in seinem Falle erfolgt rasche Resorption der Neubildung.

Diskussion: Herr Schmieden berichtet einen ähnlichen Fall nach Bruchoperation, den er beobachtet und operiert hat. Die Operation hatte einen Tumor ergeben, der das Zentrum einhüllte, ohne daß man auf Eiter kam; teilweise Drainage der Wunde in der Erwartung, daß der Eiter sich sekundär nach außen entleeren würde. Dies geschah nicht, es bildete sich vielmehr eine Kotfistel, die bald heilte. Später auftretender chronischer Ileus machte die Ausschaltung des Ileocoecum notwendig. Danach verschwand der Tumor langsam. S. weist darauf hin, daß man mit Küttner eine dritte Gruppe unterscheiden könne, nämlich die Entstehung von entzündlichen Netztumoren ohne Hernienoperation und ohne eine leicht erkennbare andere Ursache. S. operierte einen solchen Netztumor in der Gallenblasengegend; Heilung durch Exstirpation; es fanden sich Nekrosen im

Netz. Zur Vermeidung von Netztumoren nach Netzunterbindung betonen S. wie Holländer, daß man dicke Stümpfe vermeiden solle; man soll das Netz stückweis in kleinen Portionen unterbinden.

Herr Sonnenburg bestätigt die Erfahrungen der beiden Vorredner. Als besonders interessant erwähnt er aus seinen Beobachtungen noch einen Fall, in dem sich innerhalb eines großen Netztumors ein aus einer perforierten Appendix stammender Kotstein fand. Als warnendes Beispiel gegen die Massenunterbindungen führt er einen Fall an, in dem der dicke Netzstumpf sich nach der linken Seite gelegt und gedreht hatte; es kam zu einer tödlichen Nachblutung; er empfiehlt ebenfalls sorgfältigste Einzelunterbindungen kleiner Stücke.

Herr Neumann: Weitere Erfahrungen mit der Verwendung der Netzmanschette, insbesondere bei der Behandlung der perforierten Magen- und Darmgeschwüre.

Vor 4 Jahren (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. C) berichtete N. über eine Operationsmethode, deren wesentliches darin bestand, daß er bei perforierten Magen- und Duodenalgeschwüren in der Nähe des Pylorus in die Perforationsöffnung ein Drainrohr einführte, dessen eines Ende er in das Duodenum weiterleitete und dessen anderes Ende er zuerst durch die freie Bauchhöhle hindurch und dann durch die Laparotomiewunde aus der Bauchhöhle herausleitete. Den durch den freien Bauchraum führenden Teil des Drainrohres nun nähte er allseitig in eine Netzmanschette ein, so zwar, daß er erst den hinteren Rand dieser Netzmanschette rings um die Perforationsöffnung auf die Magen-, bzw. Duodenalwand aufnähte, dann durch eine zweite Nahtreihe die gegenüberliegenden Flächen der Netzmanschette in feste Verbindung brachte und schließlich durch eine dritte Nahtreihe den vorderen Rand der Netzmanschette in die Bauchdeckenwunde einfügte. Die Vorzüge der Methode sind erstens die einfache Technik, zweitens die bequeme und sichere Versorgung der Geschwürsperforation, drittens die bequeme und unmittelbar nach der Operation mögliche Ernährung, und viertens die bequeme, ausgiebige Entlastung des Magen-Darmtraktus von dem in demselben angestauten flüssigen Inhalte. Die Patt. erhielten in der Regel bis zum 5. Tage nur Nahrung durch das Drain, zwischen 6. und 11. Tag dazu flüssige Nahrung per os; zwischen 12. und 17. Tag wurde das Drain entfernt. N. hat 13 Magen- und Darmperforationen nach dieser Methode behandelt, von welchen 6 Patt. zu spät operiert und gestorben sind, während 7 geheilt wurden. Gesamtresultat der in den letzten 6 Jahren operierten Magen- und Duodenalulcera = 91 Fälle mit 55% Mortalität, davon 13 Fälle in den ersten 12 Stunden nach der Perforation operiert mit 7,7% Mortalität. N. empfiehlt die Methode außer bei den parapylorischen Magen- und Duodenalperforationen für alle Fälle, in welchen es gilt, Teile des Magen- und Darmtraktus durch die vordere Bauchwand zu drainieren, welche, weil sie an der hinteren Bauchwand fixiert sind, der vorderen Bauchwand überhaupt nicht oder nur auf Kosten ihrer Funktion genähert werden können, wie z. B. bei der Völcker'schen transduodenalen Hepaticusdrainage, bei der Versorgung hoch oben an der Cardia sitzender Magengeschwürsperforation, vor allem bei der Gastrostomie wegen Ösophaguskarzinom. Die Einfügung der Netzmanschette zwischen Magenwand und vorderer Bauchwand bei der Gastrostomie gewährleistet dem Magen mehr als die anderen Gastrostomiemethoden die den Magen unmittelbar an der vorderen Bauchwand fixieren, die Ausführung der Peristaltik. N. hat in 6 Fällen zur Gastrostomie die Netzmanschette verwendet und gefunden, daß die Operation nicht schwieriger ist als die anderen Methoden,

daß das Drain sicher schließt und leicht auswechselbar ist, und daß die Patt. sich schneller erholten und länger am Leben blieben.

Herr Kehr: Über angeborene Anomalien der Gallenblase und der Arteria hepatica.

K. bringt aus dem eigenen Beobachtungsmaterial und aus den neueren in der anatomischen und chirurgischen Literatur erschienenen Abhandlungen über sein Thema eine ausführliche Zusammenstellung der bisher beobachteten Anomalien des Baues und der Lage der Gallenblase, sowie ihrer Gänge und Gefäße und demonstriert sie in schönen Lichtbildern. Früher, vor der modernen chirurgischen Behandlung der Gallenblasenleiden habe man die Anomalien des Organs wenig gekannt und beachtet; und auch der Chirurg könne sich über etwaige Anomalien nur Klarheit verschaffen, wenn er große Schnitte anlege und die tiefen Gänge ordentlich freilege. Als für den Chirurgen besonders wichtige Anomalien seien erwähnt, das Fehlen der Gallenblase, ihre intrahepatische Lage, die Linkslagerung; Anomalien des Hepaticus und Cysticus, Einmündung des Cysticus in Höhe der Bifurkation des Hepaticus, Doppelung des Hepaticus, von denen einer auch direkt in die Gallenblase oder den Ductus cysticus münden kann. Bezüglich der Arteria hepatica ist zu erwähnen, daß der rechte Ast aus der Art. mesenter. sup. kommen kann, so daß bei einer nicht zu stillenden Blutung die Unterbindung der Art. hepatica communis zwecklos wäre. Die Art. cystica kann ihren Ursprung aus der Art. hepatica propria, aus der Art. gastroduodenalis nehmen; es können auch zwei Artt. cysticae vorhanden sein, von denen eine aus dem Ramus dexter der Art. hepatica, die andere aus der Art. gastro-duodenalis entspringen kann.

Richard Wolff (Berlin).

---

3) **G. Kartaschewski. Verletzungen durch Platzpatronen.** (Wojenno-med. journal Bd. CCXXXVI. p. 29. 1913.)

Trotz der Gefährlichkeit der Verletzungen durch Platzpatronen, die auf nahe Entfernungen bedeutend verheerender wirken als scharfe Schüsse, läßt das Militär noch häufig bei den Manövern die nötige Vorsicht vermissen, wie unter anderem auch vier vom Verf. mitgeteilte Fälle lehren.

I. Schuß in die linke Hand auf 2—3 Schritt. Ausgedehnte Zertrümmerung der Weichteile, Sehnen, Nerven und Gefäße der Hohlhand. Doppelte Fraktur des V. Mittelhandknochens. Tod an Tetanus, den der Verf. auf eine Verunreinigung der Hand mit Erde zurückführt, während es wohl näher liegt, die Ursache in einer direkten Infektion durch das Geschoß zu suchen.

II. Im zweiten Falle hatte sich ein Offizier beim Tragen eines Karabiners am Lauf einen Tangentialschuß des linken Zeigefingers zugezogen. Es bestand eine tiefe, glattwandige Furche in der Haut und dem subkutanen Gewebe, die Sehnen und Knochen waren nicht verletzt, doch wurde der Finger gangränös, so daß er amputiert werden mußte. Heilung.

III. Schuß auf $1^1/_2$—2 Schritt in die rechte Wange. Ca. 10pfennigstückgroße, 2 cm tiefe Wunde, in deren Grund der Kartonpfropf sitzt. Heilung.

IV. Schuß auf 5 Schritt in die Brust. Sehr ausgedehnte Riß-Quetschwunden der Haut und des linken Pectoralis, die Rippen waren nicht gebrochen. Pat. machte ein sehr langes Krankenlager durch, doch konnte er schließlich dienstauglich entlassen werden.

Um sich ein Bild von der Wirkung der Platzpatronenschüsse machen zu

können, hat Verf. auch noch Schießversuche auf verschiedene Ziele angestellt, die zu folgenden Ergebnissen führten:

Bei Schüssen auf einen Abstand von über 5 Schritt wurden keinerlei Verletzungen gesetzt. Auf 5 Schritt Distanz wurde ein straff ausgespannter Papierbogen durchschossen. Der Leinenüberzug einer Strohpuppe wurde nicht durchschlagen, doch blieben Pfropfenteile an ihm haften.

Auf 4 Schritt wurde das Papier stellenweise zerrissen und von den Nägeln, an denen es aufgehängt war, gerissen. An einem Brett fanden sich keine Spuren der Schüsse, während an den Strohpuppen der Pfropf gewöhnlich in die Leinwand eindrang, die Fasern des Gewebes auseinanderdrängend; doch wurde die Leinwand dazwischen auch zerrissen.

Auf 3 Schritt Entfernung wird das Papier zerfetzt, und es entstehen in ihm eine Menge kleiner Löcher durch unverbrannte Pulverkörner. In das Bretterziel dringt der Pfropf $^1/_4$ Zoll tief ein und läßt sich nur schwer mit einem Messer entfernen.

An der Strohpuppe wird die Leinwand stets durchschlagen, wobei sich für 2 Finger durchgängige Löcher bilden.

Schießversuche auf Kaninchen ließen bei einem Abstand von 5 Schritt das Tier am ganzen Körper erzittern, und man fand auf der Haut zahlreiche Schrunden und kleine Blutergüsse. Hier und da hafteten an der Haut auch einige Pulverkörner.

Bei einem Abstand von 3 Schritt wurde die Haut vom Pfropf zerrissen, die Bauchhöhle durchschlagen, so daß es zu einem Vorfall von Eingeweiden kam. Bei Schüssen gegen die Brust auf diese Entfernung kam es stets zu Rippenbrüchen, ebenso wurden an den Extremitäten die Knochen gebrochen.

Auf 2 Schritt riefen die Schüsse Frakturen der Schenkelknochen und am Schädel Fissuren hervor.

Beim Anlegen der Mündung des Gewehres an den Schädel wurde dieser vollkommen zerschmettert.

Um den Aktionsradius der Platzpatronenschüsse festzustellen hat K. dann noch Schießversuche auf große Bogen Fliegenpapier angestellt, die zeigten, daß auf eine Entfernung von 3—6 Schritt bei Schüssen mit Platzpatronen stets Verletzungen durch Teile des Pfropfes oder unverbrannte Pulverkörner zu erwarten sind, auch wenn der Schuß 35—75 cm seitlich gerichtet ist.

Zur Vermeidung von Unglücksfällen bei Schüssen mit Platzpatronen fordert der Verf. vor allem eine Aufklärung der Mannschaft und dann die Vorschrift, daß auf nahe Entfernungen, namentlich beim plötzlichen Erscheinen des »Feindes« nicht auf diesen, sondern in die Luft geschossen werden muß.

F. Michelsson (Riga).

---

4) **P. Imbriaco. Le ferite prodotte dalle moderne arme da fuoco portatili da guerra alle varie distanze.** (Policlinico, sez. prat. XX. 4. 1913.)

Verf. gibt auf Grund eigener Experimente zunächst eine Erklärung der sogenannten Explosivwirkung der Kleingewehrgeschosse, die nicht wie bisher durch ein einziges Moment erklärt werden kann, sondern einen Komplex von Erscheinungen darstellt. Von wesentlicher Bedeutung ist hierbei Volumen und Form des Geschosses, die Rotationsgeschwindigkeit desselben, die Richtung des Einschusses und als wichtigstes Moment die Geschwindigkeit des Geschosses, die

mindestens 3—400 m betragen muß, und die spezifischen physikalischen Eigenschaften des beschossenen Gegenstandes.

Die früher unterschiedenen vier Zonen der Geschoßwirkung können auch heutzutage noch beibehalten werden. Die Ausdehnung der einzelnen Zonen ist jedoch eine größere, so daß die Nahzone mit Explosivwirkung im Mittel bis zu 500 m reicht (abhängig von der Art des betroffenen Gewebes). Die zweite Zone (glatter Durchschuß) reicht von 1000—1500 m; die dritte Zone (zerfetzte Wunden) erstreckt sich von 2200—2400 m. Die vierte Zone reicht bis zu 4000 m, wobei die Gewehrschüsse nur leichte Verletzungen setzen, während Artillerieschüsse verderblich wirken. M. Strauss (Nürnberg).

---

## 5) J. Kumaris. Zur Kasuistik der Schrotschußverletzungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 42.)

## 6) G. Schmidt. Zur Frage der infizierten Schrotschußverletzungen.

(Ibid. Nr. 48.)

Ein durch eine Tür abgegebener Schrotschuß hatte schwere Weichteilverletzungen an Arm und Brust gesetzt. Da innere Verletzungen nicht vorlagen, wurde zunächst abgewartet; doch machten 20 Stunden nach der Verletzung schwere Erscheinungen eine Freilegung und Reinigung der mit Holz- und Kleiderfetzen verunreinigten Wunden nötig, wodurch aber der tödliche Ausgang an zum Teil gasiger Phlegmone und Sepsis nach 4 Tagen nicht verhindert werden konnte. Da in diesem Falle die Infektion nicht durch Teile der Ladung selbst erfolgt sein kann, fordert K. für solche Fälle ein sofortiges aktives Vorgehen.

S. macht darauf aufmerksam, daß er schon in früheren Arbeiten diese und die Suchanek'sche Forderung gestellt habe. Renner (Breslau).

---

## 7) G. Schumkopf. Die Kontusion durch die Luftwellen vorüberfliegender Geschosse nach den Erfahrungen des Krieges 1904—1905.

(Wojenno-med. journal Bd. CCXXXVI. p. 192. 1913.)

Der Terminus »Luftkontusion« war im russisch-japanischen Kriege sehr im Schwange, doch erfreute er sich dabei keines guten Rufes, da ihm das Odium der Simulation anhaftete, um so mehr, als experimentelle Untersuchungen (Pelikan, Pawloff) eine Wirkung der durch vorüberfliegende Geschosse erzeugten Luftwelle nicht feststellen konnten. Die persönliche Erfahrung des Verf.s und vieler anderer Ärzte, die den Krieg mitgemacht haben, steht aber in direktem Widerspruch zu dieser Auffassung, da sich vielfach ganz bestimmte objektive Merkmale für die stattgehabte Verletzung durch die Luftwelle nachweisen lassen, wie Schwellungen, Verbrennungen und Verfärbungen der Haut, Gelenkergüsse, Risse des Trommelfells, Blutungen in die Sklera usw.

Der Verf. unternimmt daher in dieser Arbeit den Versuch, eine eingehendere Symptomatologie der Luftkontusion zu zeichnen.

Ihrem Wesen nach ist die Luftkontusion als traumatische Neurose aufzufassen, da in erster Linie das Nervensystem in Mitleidenschaft gezogen wird. In den meisten Fällen beobachtet man neben rein lokalen Schädigungen, die bereits oben erwähnt wurden, auch ausgesprochene Halbseitenläsionen auf der betroffenen Seite, die in der Regel erst später auftreten und monate-, ja jahrelang anhalten können. Als anatomisches Substrat dieser Erscheinungen sind durch die lokale Einwirkung der Luftwellen gesetzte Schädigungen der Gefäßinnervation, dazwischen aber auch das Zentralnervensystems selbst anzusehen. Gewöhnlich

wirken die lokalen Nervenschädigungen aber indirekt auf das Zentralnervensystem, indem durch die zentripetalen Leitungsbahnen der krankhafte Reiz auf die entsprechende Hemisphäre übertragen und diese dadurch funktionell gehemmt wird.

Als klinische Symptome dieser Hemmung treten streng auf eine Seite beschränkte Funktionsstörungen auf, die sich folgendermaßen äußern:

1) In einer stark verminderten Empfindlichkeit der Haut für Schmerz, Berührung und Temperaturunterschiede.

2) In einer halbseitigen Herabsetzung der Schärfe des Gesichts, Gehörs Geruchs und Geschmacks.

3) In einer Herabsetzung der vasomotorischen Tätigkeit der betreffenden Körperhälfte, die sich kühler anfühlt und auch niedrigere Temperaturen messen läßt.

4) In einer Verminderung der Muskelkraft der Extremitäten und namentlich auch des Auges.

Schließlich können all diese Symptome auch total, d. h. auf beiden Seiten des Körpers entwickelt sein, wobei aber die Erscheinungen auf der kontusionierten Seite ausgeprägter sind. Von der Hysterie, mit der dieses Krankheitsbild manches Gemeinsame hat, unterscheidet es sich vor allem durch die Beständigkeit der Symptome und die Übereinstimmung der Klagen der Patt. mit den objektiv nachweisbaren Schädigungen.

Von den wirksamen Komponenten der Luftwelle sind die schädlichsten die Schwankung des atmosphärischen Druckes und der Schall. Beide schädigen den Organismus vorzugsweise durch Wirkung auf das Gefäßsystem, die erste direkt mechanisch, während der Schall psychisch wirkt durch Auslösung von Angstgefühl, das physiologisch als eine Traumatisierung des Gefäßsystems aufzufassen ist, wegen des plötzlich dabei einsetzenden heftigen Gefäßspasmus.

F. Michelsson (Riga).

---

**8) V. Subbotic. Unter rotem Kreuze. Kriegschirurgische Erfahrungen.** (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 3. [Kroatisch.])

Verf. hebt vor allem hervor, daß die Verwundeten aus den Kämpfen nahe der Eisenbahnlinie, z. B. von Kumanovo nach Belgrad, gut versorgt und in gutem Zustande kamen, auch einen idealen Verlauf hatten. Die Wunden aus den späteren Kämpfen bei Prilep, Bitolje und aus dem Sandzak waren in weniger gutem Zustande. Bei den ersteren blieb der erste Verband gut dank dem guten und schnellen Bahntransport, die anderen hatten einen langen und schweren Transport im Wagen, bei Wind, Schnee und Regen durchzumachen, waren oft 3—4 Tage unterwegs bis sie an die Bahn kamen. Es ist also für den Verlauf von großer Wichtigkeit, ob der Mann nach der Verwundung noch schwere Strapazen, also neue Schädlichkeiten zu erleiden hat. Trotz allem zeigte sich das serbische Volk als sehr resistent und genügsam.

Die Gewehrverletzungen mit Kleinkaliber waren alle gutartiger Natur. Die Schädelverletzungen waren meist schwer und hatten eine bedeutende Mortalität infolge der Sekundärerkrankungen. Bei Tangentialschüssen gab die Trepanation gute Resultate. Das traurigste Bild boten die Rückenmarksverletzungen; meistens waren es Querschnittsschädigungen. Alle führten zum Tode. In einem Falle wurde die Laminektomie, jedoch ohne Erfolg versucht. Die Nervenverletzungen wurden konservativ, oft mit gutem Erfolge behandelt. Einigemal wurde die Naht

gemacht oder der Nerv vom Druck der Bruchstücke oder des Kallus befreit. Die Thoraxverletzungen waren oft mit Hautemphysem kompliziert, auch mit Hämothorax; sie heilten ohne Intervention. Bauchverletzungen heilten oft, auch wenn man berechtigt war anzunehmen, daß ein Eingeweide verletzt sei. Einige erfolgreiche Operationen wegen zirkumskripter Peritonitis. Nieren- und Blasenverletzungen waren selten. Die Frakturen durch Kleinkaliber heilten wie subkutane. Gelenksverletzungen heilten ohne schwerere Komplikationen durch Immobilisation. Die wenigen Amputationen waren meist durch große Geschosse und durch Erfrierung bedingt. Häufig waren Verletzungen großer Arterien und Venen mit Aneurysmabildung, welche meist arteriovenös waren; das begleitende Hämatom war oft riesig, aber auch ganz gering. Subkutane Gelatineinjektion hatte nur scheinbaren Erfolg. Meistens wurde die Unterbindung ausgeführt, in 8 Fällen zirkuläre Naht. Nach Unterbindung trat 3mal Gangrän auf (Axillaris Femoralis, Poplitea).

Verf. schließt, daß die Erfahrung in diesem Kriege für die konservative Behandlung und möglichst wenige Berührung der Wunden spreche. Sehr wichtig sei ein guter erster Verband und ein geeigneter Transport der Verwundeten.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

**9) Adolf Hecht und Edmund Nobel. Elektrokardiographische Studien über Narkose.** (Zeitschrift für die gesamte experim. Medizin Bd. I. Hft. 1. p. 23. 1913.)

In 31 Versuchen wurde die Wirkung von Chloroform- und Äthernarkose auf das Herz bei 1 Javaaffen, 15 Hunden und 15 Kaninchen mit Hilfe des Elektrokardiogramms und der Registrierung der Vorhofs- und Kammertätigkeit mit der Engelmann'schen Suspensionsmethode untersucht. Die Giftwirkung des Chloroforms äußerte sich in Kontraktionsschwäche des Herzens, Blutdrucksenkung und Pulsverlangsamung. Bei fortgeschrittener Narkose stellten sich bei kaum mehr fühlbarem Pulse Reizleitungsstörungen (partielle Überleitungsstörungen und komplette Dissoziation) ein. Diese Reizleitungsstörungen lassen sich durch Vagusdurchschneidung oder durch Atropin beheben und auch prophylaktisch vermeiden. In den Fällen, wo sich auch nach Vagusdurchschneidung oder Atropin Reizleitungsstörungen einstellen, muß eine Wirkung des Chloroforms auf das His'sche Bündel angenommen werden. Die günstige Wirkung des Atropins, die der der Vagusdurchschneidung überlegen ist, beruht neben dem vaguslähmenden auf einem direkt herzmuskelerregenden Effekt. Manche Mißerfolge der Atropinanwendung sind auf dessen unvorsichtige Dosierung zurückzuführen. Bei Herzstillstand in der Narkose ist darum neben künstlicher Atmung und Herzmassage eine intravenöse Atropininjektion zu empfehlen (1 mg für Kinder, 2 mg für Erwachsene). Dagegen erscheint das Adrenalin bei üblen Narkosezufällen kontraindiziert, da es bei leichter Chloroformnarkose unter Umständen direkt zu tödlichem Kammerflimmern führen kann. 31 ausführlich wiedergegebene Protokolle und 15 Kurven veranschaulichen die wertvollen Ergebnisse dieser Arbeit.

Erich Leschke (Berlin).

---

**10) R. Alessandri. Contributo sperimentale alla narkosi per insufflazione intratracheale alla Meltzer-Auer con apparecchio modificato.** (Policlinico, sez. prat. XX. 5. 1913.)

Modifikation des Auer-Meltzer'schen Überdruckapparates, die ermöglicht,

daß Pat. bei eingeschaltetem Apparat jederzeit ohne Überdruck atmen kann, und zwar sowohl reine Luft als auch Luft mit Ätherdämpfen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

11) **Mosiman and Whipple. Chloroform poisoning. Resistance of the pigeon, frag and terrapin to late chloroform poisoning.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. November.)

Die Versuche der Verff. hatten das Ergebnis, daß im Gegensatz zu den Säugetieren durch sehr ausgedehnte Chloroformnarkosen keinerlei Nekrosen der Leberzellen bei Taube, Frosch und Landschildkröte hervorgerufen werden. Auch bei Föten und ganz jugendlichen Individuen findet man diese Erscheinung, wenn auch nicht ganz so ausgesprochen. Bei der Landschildkröte ließ sich zuweilen eine fettige Degeneration der Leberzellen geringen Grades wahrnehmen, aber keinerlei Kernveränderung.

Die Verff. sind geneigt, dem Umstande besonderes Gewicht beizulegen, daß diese Tiere kernhaltige Erythrocyten besitzen, die in der Leber gewissermaßen die Parenchymzellen schützen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

12) **A. v. Brackel (Wladiwostok). Die akute gelbe Leberatrophie im Anschluß an die überstandene Chloroformnarkose.** (Sammlung klin. Vorträge Nr. 674.)

Verf. hat zwei Fälle von Chloroformspätwirkung nach gut überstandener Narkose beobachtet; beide Patt. waren aus eigenem Antriebe »ausgehungert« zur Operation gekommen, bei beiden war nach dieser sehr lange Zeit in der Exspriationsluft Chloroformgeruch zu bemerken gewesen. Der eine Fall verlief tödlich infolge akut aufgetretener gelber Leberatrophie, deren Erscheinungen ca. 48 Stunden nach der Appendektomie einsetzten (Diagnose durch Obduktion bestätigt), während der zweite Fall zur Ausheilung kam, wie Verf. annimmt, infolge der angewandten Behandlung mit Aderlaß, Kochsalzinfusion und zuckerhaltigen Peptonnährklistieren und Kohlenhydratnahrung; die Krankheitssymptome wiesen auf eine späte Nachwirkung von Chloroform mit vornehmlicher Schädigung des Leberparenchyms hin. v. B. glaubt aus diesen und den in der Literatur beschriebenen Fällen schließen zu dürfen, daß eine schädigende Nachwirkung nach überstandener Chloroformnarkose im Sinne einer akuten Leberdegeneration bei vollständig gesunden Individuen eintreten kann, falls die Leberzellen sich in einem Zustand physiologischer Ermüdung, d. h. reduzierten oder vollkommen aufgehobenen Glykogengehaltes befinden, wann die Giftwirkung des Chloroforms an sie herantritt; der daraus sich entwickelnde pathologische Stoffwechsel führt bei Beteiligung des Gesamtorganismus zum Krankheitsbilde der akuten gelben Leberatrophie. Verf. empfiehlt deshalb, den Patt. als Vorbereitung zur Chloroformnarkose reichlich Kohlenhydrate zu reichen, und in therapeutischer Hinsicht die in seinem zweiten Falle angewandte Behandlung.

Kramer (Glogau).

---

13) **M. Kleimann. Zur Frage über die vervollkommneten Narkosenmethoden im allgemeinen und im besonderen über die Skopolamin-Pantoponnarkose bei gynäkologischen Operationen.** (Journ. akuscherstwa i shenskich bol. Bd. XXVIII. p. 99. 1913.)

Die Arbeit entspricht insofern nicht ganz dem Titel, als Verf. nicht sowohl die Pantopon-Skopolaminnarkose behandelt, als nur eine vorhergehende Skopo-

lamin-Pantoponinjektion bei der Inhalationsnarkose warm befürwortet, nachdem er eingangs die Lumbal- und Lokalanästhesie für die Gynäkologie kurz abtut.

Bei der von K. empfohlenen Narkose erhalten die Patt. am Abend vor der Operation 0,3—0,5 Veronal und $^{3}/_{4}$—1 Stunde vor der Operation eine Einspritzung von 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin, während die Operation unter Sauerstoff-Äther- oder Sauerstoff-Chloroform-Äthernarkose ausgeführt wird. Auf Grund von 84 derartigen Narkosen und 16 reinen Pantopon-Skopolaminnarkosen bei einfacheren, wenig schmerzhaften Operationen äußert sich der Verf. enthusiasmiert über die Pantopon-Skopolamininjektionen.

Er rühmt als Wirkung dieser Injektionen nicht nur einen sehr geringen Verbrauch an Inhalationsanästhetikum und eine merkliche Abnahme der postoperativen Lungenkomplikationen, sondern findet, daß die mit Pantopon-Skopolamin vorbehandelten Patt. sich nicht nur gleich, sondern auch noch einige Tage nach der Operation leicht an ihrer frischen rosigen Gesichtsfarbe von den bloß unter Inhalationsnarkose operierten Patt. unterscheiden lassen. Üble Zufälle hat er nie erlebt.

Die in einigen Fällen beobachtete Oligopnoe schreibt er allein dem Skopolamin zu, während das Pantopon die Atmung nicht beeinträchtigen soll.

Unsere eigenen Erfahrungen stehen aber in direktem Gegensatz zu dieser Behauptung. Wir haben in mehreren Tausend Fällen von Skopolamin-Morphiuminjektionen in der von Kümmell angegebenen Dosis von 0,01 Morphium und 0,0005 Skopolamin nie die geringste Atemstörung beobachtet, während wir in den Fällen, wo wir das Morphium versuchsweise durch Pantopon ersetzten, wiederholt bei den Patt. eine beängstigende Cyanose und auch Unregelmäßigkeiten der Atmung beobachten konnten, so daß wir das Pantopon wieder ganz verlassen haben. F. Michelsson (Riga).

---

**14) Wilhelm Graef. Bericht über Erfahrungen mit den intravenösen Äther- und Isopral-Äthernarkosen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Seit Juli 1910 wurden an Prof. Burckhardt's Abteilung des Nürnberger Krankenhauses 510 intravenöse Narkosen ausgeführt, und zwar 151 Äther- und 359 Isopral-Äthernarkosen. Da bei Anwendung von Äther allein manchmal eine dauernde tiefe und ruhige Narkose nicht gelingt, wendet Burckhardt jetzt meist Isopral an bis zum Eintritt der Toleranz, dann Äther. Mit der kombinierten Methode wurde nur noch in 20 Fällen ganz geringe, in 4 etwas stärkere Exzitation gesehen; 5mal kam es zu Asphyxie, die jedoch rasch behoben war. G. beschreibt das in Nürnberg gebrauchte Instrumentarium und die dort geübte Technik. Gegenindikationen sind: Myodegeneratio cordis, schwere Arteriosklerose, Nephritis, schwerer Ikterus, Cholämie, Stauungserscheinungen und allgemeine Plethora. Komplikationen und Gefahren sind Infektion und Thrombose bzw. Embolie. Sie sind nur die Folge mangelhafter Technik, daher vermeidbar. Nötig ist strenge Asepsis, sterile Lösung, dauerndes, wenn auch langsames Durchströmen der Vene mit Flüssigkeit während der Narkose und am Schluß der Narkose Durchspülen der Vene mit 50—100 ccm physiologischer Kochsalzlösung oder Ringerlösung. Eine Tabelle gibt eine Übersicht über Operation, Dauer und Verbrauch, Verlauf der Narkose usw. — Eine Abbildung, Literatur.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**15) E. Kisch. Über Äthertropfnarkose nach vorheriger Injektion von Pantopon-Atropinschwefelsäure.** (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik zu Berlin. Prof. A. Bier.) (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Das von der Firma Hoffmann-La Roche fertig sterilisierte und in Ampullen gelieferte Präparat, welches das im Gegensatz zu Morphin die Atmung und Pulszahl, sowie die Darmperistaltik nicht verlangsamende Pantopon in Dosis von 0,02 g und zur Herabsetzung der Salivation an Stelle des Atropin die weniger giftige Atropinschwefelsäure in Dosis von 0,001 g enthält, wird am zweckmäßigsten genau $^{1}/_{2}$ Stunde vor Einleitung der Narkose eingespritzt. Dadurch gelingt es fast immer, das Exzitationsstadium auszuschalten und die Salivation aufzuheben, bzw. stark zu vermindern, ohne die Schweißabsonderung zu unterdrücken.

Kramer (Glogau).

---

**16) Bainbridge. Spinal analgesia development and present status of the method.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 21. 1912.)

B. hat in 1065 Fällen sich der Rückenmarksanästhesie bedient und ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden. Er berichtet zunächst eingehend über die Art der Herstellung der Lösungen. In einer Reihe von Fällen hat er eine Babcock-sche Lösung angewandt, eine alkoholhaltige Auflösung des Anästhetikum von geringerem spezifischen Gewicht als die Zerebrospinalflüssigkeit; in anderen Fällen hat er sich des Zusatzes von Glukose, Dextrin oder Gummi arabicum bedient und so eine nicht oder schwer diffundierende Lösung angewandt; 988mal hat er das Präparat einfach in Wasser oder in Zerebrospinalflüssigkeit oder in Kochsalze aufgelöst. Man kann, wenn man will, Nebennierenextrakt zusetzen; Verf. scheint es nicht getan zu haben. Unter den 988 letztgenannten Fällen sind über 500, bei denen Kokain verwandt wurde, im übrigen hat Verf. vor allem Stovain und Tropakokain benutzt und bedient sich dieser letzteren zwei Präparate jetzt regelmäßig.

Bei seinen 1065 Patt. hat er nur folgende Zufälle gesehen: in 1 Falle temporäre totale Paralyse mit Ausgang in Heilung, in 1 Falle Unmöglichkeit, in den Spinalkanal zu gelangen, in 2 Fällen bei Verwendung von Alypin Respirationsstörungen, 1 vollkommenen Versager; 1 Todesfall unmittelbar nach der Injektion einer alkoholhaltigen Stovainlösung ohne genaue Angabe der verwendeten Stovainmenge (0,5 der Babcock'schen Lösung) bei einem kümmerlichen, 2 Jahre alten Knaben mit Mastdarmvorfall; keine Autopsie; es wurde Status lymphaticus angenommen.

Im übrigen aber seien keine dauernden oder ernsten Störungen bemerkbar geworden.

B. punktiert den Kanal etwas seitlich nach Anlegung einer kleinen Inzision.

Wenn lokale oder regionäre Anästhesie nicht ausführbar sind, so entsprechen die Indikationen der Spinalanästhesie den Kontraindikationen für die Allgemeinnarkose. Es kommt nicht so sehr auf das verwendete Präparat an, als darauf, daß der, der die Injektion, ausführt, die nötige Übung besitzt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**17) Rockey. Death from spinal anesthesia.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 6. 1913.)

Eine 60 Jahre alte Frau mit einer auf andere Weise nicht zu reponierenden Fraktur zwischen mittlerem und unterem Femurdrittel sollte operiert werden. Die übliche Skopolamin-Morphiuminjektion hatte so gut wie keine Wirkung.

Dann wurde Stovain in den Spinalkanal injiziert, die Anästhesie trat schnell ein, aber nach 2 Minuten wurde die Pat. bleich und hörte auf zu atmen. Es wurde sofort künstliche Atmung eingeleitet und mit Sauerstoffapparat fast 2 Stunden fortgesetzt, bis Pat. wieder zu atmen begann. Sie war aber ganz bwußtlos und blieb es auch. Die Atmung blieb nun 4 Stunden gut, das Bewußtsein kehrte nicht wieder, der Puls war leidlich. 6 Stunden nach der Injektion verschlechterte sich der Zustand wieder, und Pat. starb trotz aller Bemühungen der Ärzte.

Verf. ist der Überzeugung, daß die Lumbalanästhesie mit Stovain in diesem Falle als Todesursache angesehen werden muß.

Der beabsichtigte operative Eingriff war natürlich unterblieben.

W. v. Brunn (Rostock).

---

18) **W. Keppler und F. Breitauer. Zur Frage der intravenösen Narkose.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 265.)

Die Verff., Assistenten der Bier'schen Klinik in Berlin, geben einen Bericht über den gegenwärtigen Stand von Theorie und Praxis der Narkose im allgemeinen und speziell der Venennarkose. Die mannigfachen Mängel, welche letzterer für klinische (nicht tierexperimentelle) Zwecke noch anhaften, werden erst dann verschwinden, »wenn es gelingen wird, mittels einer einmaligen kurzen Einspritzung, nach welcher die Kanüle entfernt werden kann, eine dauernde Wirkung zu erzielen«. Verff. haben mannigfache Versuche gemacht, dieses Ziel wenigstens beim Tier zu erreichen. Was das Kokain betrifft, so ist ihnen entgegen den Mitteilungen von Ritter nicht gelungen, mit ihm eine »Analgesie« bzw. »Totalanästhesie« zu erreichen. Sie halten dafür, daß Kokain nicht die Nervenfasern, sondern die Zellen im Gehirn giftig angreift. Für menschliche Venenanästhesie ist das Mittel zu giftig und überhaupt aussichtslos. Auch mit Narkoticis aus der Fettreihe ist das Ideal nicht erreichbar. Über Chloroform und Äther ist im referierenden Arbeitsteil gesprochen. Mit Chloralhydratvenennarkose erhielten die Verff. Blutdrucksenkungen und einen Herztod. Andere Mittel, Paraldehyd, Amylenhydrat, Urethan, Hedonal, Trional u. a., wirken zwar narkotisierend, besitzen aber den unerwünschten Nachteil, daß sie einen mehr oder weniger lange anhaltenden Nachschlaf zur Folge haben. Es bleiben dann noch die narkotischen Alkaloide, speziell die der Opiumgruppe. Unter diesen hat sich für Hunde das Pantopon ganz hervorragend geeignet für den fraglichen Zweck ergeben, wie in über 50 Fällen festgestellt wurde. Man gab $^3/_4$—1 cg Pantopon auf 1 kg Körpergewicht, und zwar in 2%iger Lösung. Das Mittel zeigte sich erstaunlich ungefährlich. Ein Hund, der auf 0,09 g in Narkose verfiel, vertrug 40 cg, im Verlaufe einer Stunde in vier Dosen eingespritzt, ohne unangenehme Erscheinungen. Meist kam man mit einer Injektion aus, um Narkose zu erzielen. Während letzter sieht man enge Pupillen, Puls und Atmung etwas verlangsamt. Schädigung von Herz und Lungen, Albuminurie stellte sich niemals ein. Ebensowenig Erbrechen. Erwachen erfolgte schnell und vollkommen nach Aufhören der Analgesie. Theoretisch kennzeichnet sich der erzielte Zustand als eine Großhirnnarkose ohne Ausschaltung des peripheren Neurons. Ein analoger Versuch von Pantoponapplikation beim Menschen (Injektion von 0,05 in die V. mediana) versagte allerdings, da analgetische Wirkung ausblieb, wohl aber ein vielstündiger postoperativer Schlaf eintrat (nach Applikation von 0,1 in einem anderen Falle sogar 2 Tage langes Schlafen); indes kann man wohl hoffen, zukünftig noch ein für den Menschen ebenso brauchbares Mittel zu finden, wie es das Pantopon für den Hund ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**19) Whiteside. The use of tuberculin in the treatment of surgical urogenital tuberculosis.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 25. 1912.)

Verf. ist der Ansicht, daß die Tuberkulintherapie bei Urogenitaltuberkulose sich mitunter bewährt, vor allem in Anfangsfällen und in Fällen, in denen ein operativer Eingriff nicht ausführbar sei.

Er führt vier Fälle an, von denen einer nachträglich nephrektomiert werden mußte; zwei andere wurden beschwerdefrei und sind es noch nach $1^1/_2$ bzw. 4 Jahren; doch ist bei dem letzteren nichts von Tuberkelbazillenbefund im Harn bemerkt; der vierte Fall betrifft eine männliche Genitaltuberkulose; der Pat. ist operiert und nachher mit Tuberkulin behandelt worden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**20) Hugo Stettiner. Epispadie und Hypospadie.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Der Verf. bringt uns nach Aufführung einer Literatur von 280 Arbeiten eine vortreffliche Darstellung des interessanten, aber durchaus nicht immer erfolgreichen Gebiets der operativen Behandlung der Epispadie und Hypospadie. Seine Arbeit umfaßt 50 Seiten und bringt 79 vortreffliche, vielfach den Originalarbeiten entnommene Abbildungen. Einer kurzen entwicklungsgeschichtlichen Einleitung folgt alsbald der Hauptteil der Arbeit, die Besprechung der operativen Behandlung. Nur auf wenigen Seiten beschäftigt sich Verf. mit der weiblichen Epispadie und Hypospadie, weit ausführlicher mit der männlichen, dessen einzelne Methoden von Fall zu Fall gesondert ausgewählt werden müssen. Die Frage der Kontinenz bei der Epispadie wird so weit erörtert, als sie zur Ergänzung der Arbeit von Enderlen in Band II der Ergebnisse erforderlich erscheint. Bei den einzelnen Operationen, die S. kritisch würdigt, wird auch die Frage des Zeitpunktes der Operation erörtert. Wegen der einzelnen bei den verschiedenen Operationsverfahren erörterten Gesichtspunkte muß auf das Original der sehr lesenswerten Arbeit verwiesen werden, die für jeden eine sehr instruktive Anleitung bietet, der sich mit dieser Frage beschäftigen will. Schmieden (Berlin).

---

**21) Bonamy et Dartigues. Technique opératoire de la génitoplastie masculine externe.** (Presse méd. 1913. Nr. 10.)

In einem Falle von Lymphangiom des Penis und Hodensackes, das zu elephantiastischen Formen geführt und bereits den Gedanken der Emaskulation nahegelegt hatte, wurde auf folgende Weise die Neubildung entfernt, und ein neuer Hodensack, eine neue Bekleidung des Penis erreicht: Quadratische Umschneidung der erkrankten Hautpartie in großer Ausdehnung mit medianer Spaltung der Penishaut, worauf diese zusammen mit der umschnittenen Skrotalhaut exstirpiert wird. Es wird nun der Rest des Hodensackes nach Art eines Suspensorium heraufgezogen, der untere horizontale Wundrand an den oberen, der Symphyse entlang laufenden angenäht, wobei durch eine in der Raphe angelegte Öffnung der skalpierte Penis herausgezogen wird. Aus dem neugebildeten Hodensack werden rechts und links mit der Basis nach außen zwei rhomboide Lappen herausgeschnitten, welche als neue Scheide mit einer dorsalen und ventralen Längsnaht und einer kleinen, der Urethralöffnung entsprechenden Ringnaht dem Penis angelegt werden. Sorgfältigste Blutstillung, Drainage durch eine im tiefsten Teil des neuen Hodensacks

angelegte Gegenöffnung, komprimierender Verband, für einige Tage wohl auch Dauerkatheter sind für einen guten Erfolg unerläßlich.

Baum (München).

---

**22) Eastman. A method of continuous dilatation of extensive urethral stricture.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 23. 1912.)

Bei ausgedehnten Harnröhrenstrikturen inzidiert Verf. die Pars membranacea urethrae und schiebt von hier einen dicken Weichgummikatheter in die Blase ein; einen zweiten derartigen Katheter führt er dann vom Orificium externum aus bis zur Inzisionsstelle und heftet beide Katheter hier durch eine Naht zusammen. Sie bleiben 2—3 Wochen liegen. Dann ist eine genügende Dilatation hergestellt; die Wunde am Damm pflegt schnell zu heilen. Die Patt. vertragen diese Katheter besser, als man erwarten sollte.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**23) O. Zuckerkandl. Zur Prostatektomie nach Wilms.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Z. wendet sich dagegen, daß Wilms seine Methode der lateralen Prostatektomie als ungefährlich bezeichnet. Z. berechnet aus den 31 Wilms'schen Fällen etwas über 9% Mortalität, also etwa dieselbe Zahl, welche die früheren perinealen Methoden ergaben.

Auch teile die Wilms'sche Methode die Gefahr unbeabsichtigter Nebenverletzungen mit den alten Methoden.

Renner (Breslau).

---

**24) Frazier and Mills. Intradural root anastomosis for the relief of paralysis of the bladder.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 25. 1912.)

Ausführliche Besprechung eines sehr genau untersuchten Falles von totaler Lähmung der Blase mit absoluter Inkontinenz, partieller Mastdarmlähmung und Störungen der Sensibilität und Motilität an den Beinen nach einer schweren Verletzung der Wirbelsäule.

Es wurde 7 Monate nach der Verletzung vor allem wegen der für den 27 Jahre alten Pat. unerträglichen Blasenbeschwerden ein operativer Eingriff ausgeführt und dabei eine Zertrümmerung des zweiten Lendenwirbels festgestellt; am Rückenmark war mit bloßem Auge nichts zu bemerken. Durch faradische Reizung wurden die einzelnen Wurzeln identifiziert, es wurde dann die erste Lumbalwurzel beim Austritt aus dem Spinalkanal durchtrennt und mit der III. und IV. Sakralwurzel End-zu-End vereinigt. Der Pat. genas, und 8 Monate nach der Operation konnte er das vorher dauernd getragene Urinal ganz fortlassen, konnte den Urin bis zu 12 Stunden halten und ihn dann mit Hilfe Händedrucks oberhalb der Symphyse zum Teil entleeren.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**25) Schilling. Blaereruptur.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1913. Nr. 3.)

Verf. teilt drei Fälle von Blasenriß mit:

1) Ein 39jähriger Mann bekommt ca. 4 Stunden nach dem Wasserlassen einen Stoß oberhalb der Symphyse. Erst abends Schmerzen im Unterleib, Unmöglichkeit Wasser zu lassen. Am folgenden Tage Aufnahme ins Krankenhaus mit dem Bilde der diffusen Peritonitis. Mit Katheter kommt 10 ccm blutiger Urin, dann

1200 ccm bluthaltiger, brauner Urin. Laparotomie. Quer verlaufender Blasenriß. Leichte Peritonitis, ohne Fibrinbelag. Die Blase war verlängert und am Nabel fest gewachsen (Pat. hatte während mehrerer Jahre eine Umbilikalfistel gehabt). Bemerkenswert ist das unbedeutende Trauma und das späte Auftreten der ersten Symptome. 2) Bei einem 3jährigen Kinde fand sich nach Überfahrung Blasen- und Harnröhrenzerreißung. Heilung. 3) Auf einen 32jährigen Mann war ein Wagen gefallen. Die Laparotomie, ca. 9 Stunden später, deckte an der Rückseite der Blase einen schiefgehenden Riß auf. Naht. Neilung.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**26) H. Wilson (London). Two cases of idiopathic muscular paresis of the bladder.** (Saint Bartholomews hospital reports Vol. XLVIII. 1913.)

Zwei Fälle von »idiopathischer« Muskelparese der Harnblase, ohne irgendwelches mechanisches Hindernis für die Entleerung und ohne irgendwelche Zeichen eines organischen Nervenleidens. W. denkt an eine Störung des neuromuskulären Blasenmechanismus unbekannter Ätiologie. Bei dem zweiten Pat., bei dem eine interkurrente Coliinfektion die suprapubische Drainage notwendig machte, fand W. die Dicke der Blasenwand normal; die Innenfläche zeigte überall leichte Trabekelbildung.

Mohr (Bielefeld).

---

**27) Buerger. Ulcer of the bladder.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 6. 1913.)

Mitteilung von zwei Fällen eines flachen Geschwürs der Blase, das, wie die genaue Untersuchung feststellte, nicht etwa die Folgeerscheinung eines anderen, z. B. tuberkulösen Leidens war, sondern eine Affektion eigener Art darstellte. Es handelte sich um zwei erwachsene Personen, eine männlichen, die andere weiblichen Geschlechts.

Das wichtigste Symptom war die Hämaturie, in einem Falle seit 2 Jahren.

Im ersten Falle führte vorsichtige Fulguration, im zweiten Falle beim Versagen dieser Therapie Hg-Injektionen die Heilung herbei; die Wassermann'sche Reaktion war hier negativ. Fulguration hat sich übrigens dem Verf. auch bei der Behandlung tuberkulöser Blasengeschwüre nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere gut bewährt.

Die Ätiologie dieser chronisch verlaufenden oberflächlichen Blasengeschwüre ist ungeklärt.

Es gibt auch chronische kallöse Geschwüre in der Blase, die mit Exzision behandelt werden müssen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**28) David Newman. Chronic cystitis and retention of urine, treatment by drainage and its beneficial effect upon damaged kidney.** (Practitioner Vol. XC. Nr. 4. 1913. April. p. 672.)

Behinderung des Urinabflusses führt durch Rückstauung zu vermehrter Stauung in den Nieren und zu den Symptomen einer interstitiellen Nierenentzündung (Polyurie, Albuminurie, Toxämie), die zum Tode führen können. Die beste chirurgische Behandlungsmethode ist die suprapubische Cystostomie. Bei der dadurch ermöglichten kontinuierlichen Blasendrainage verschwinden die Symptome der Nierenreizung, und das Allgemeinbefinden hebt sich so weit, daß auch für eine nachfolgende Operation (Prostatektomie) bessere Bedingungen geschaffen

werden. Die Nieren nehmen dabei an Volumen ab, und die Mündungen der Harnleiter in die Blase schließen wieder klappenartig und verhindern eine neue Rückstauung. Auch bei chronischer Cystitis allein ist die Dauerdrainage durch suprapubische Cystostomie die sicherste Methode. Erich Leschke (Berlin).

---

**29) H. Abels. Über Harnblasenerkrankungen bei kleinen Mädchen durch bisher nicht beobachtete Fremdkörper.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

**30) V. Blum. Beitrag zur Ätiologie der Cystitis kleiner Mädchen.** (Ibid., Vereinsbericht p. 1851.)

Im ersten Falle A.'s bestand bei einem 17 Monate alten Mädchen eine heftige Cystitis unklarer Ätiologie. Reichlich 3 Wochen später entleerte sich erst ein spiralig aufgerolltes Frauenhaar, dann massenhaft Leinen-, Woll- und Holzfaserfetzen. Wahrscheinlich war aus Lumpenpapier ein feines Röllchen gedreht und durch Umwickeln mit einem Frauenhaar zusammengehalten worden.

Bei einem 9monatigen Mädchen wurde nach Verschlechterung des Allgemeinbefindens eine Trübung des Urins beobachtet. In ihm fanden sich massenhaft Stärkekörner, die zuerst als zufällig aus Kinderpuder beigemischt angesehen wurden. Doch fanden sie sich auch im Katheterurin und dann auch mit farbigen Gewebsfasern gemischt. Anscheinend war hier aus irgendwelchen Gewebsfasern und Puder eine Art Bougie geknetet und eingeführt worden.

Im dritten Falle B.'s handelte es sich um inkrustierte Wollfäden bei einem 4jährigen Mädchen, die cystoskopisch festgestellt wurden. Auch hier ließ sich die Art der Einführung nicht feststellen. Die Fasern entstammten aber dem Kleide des Mädchens. Renner (Breslau).

---

**31) V. Rochet. Deux cas de cystite tuberculeuse chez des vieux.** (Lyon chir. T. IX. p. 1. 1913.)

R. hatte Gelegenheit, bei zwei Männern von 63 bzw. 65 Jahren eine tuberkulöse Blasenentzündung zu beobachten, die längere Zeit hindurch als prostatische Cystitis behandelt worden war, und bei denen der wahre Charakter des Leidens erst durch Überimpfung des Harns auf Meerschweinchen festgestellt werden konnte.

An die Beschreibung dieser Fälle knüpft Verf. die Mahnung, daß stets an eine Tuberkulose der Blase gedacht werden müsse, wenn bei älteren Individuen:

1) Die Prostata weder bei der rektalen noch bei der endovesikalen Untersuchung deutlich vergrößert erscheint.

2) Wenn die Blasenentzündung einen schmerzhaften Charakter trägt, starker Harndrang besteht, der Urin trübe und leicht hämorrhagisch ist, und die Blasenentzündung sich durch die bei der Prostatahypertrophie übliche Behandlung (regelmäßige Entleerung und antiseptische, nicht reizende Spülungen der Blase) nicht beeinflußt wird und

3) wenn das Fassungsvermögen der Blase fortgesetzt stark verringert erscheint, ohne daß man in den freien Intervallen eine merkliche Harnverhaltung konstatiern könnte. F. Michelsson (Riga).

---

**32) Feiber (Wildungen). Lithotripsie oder Lithotomie.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 5.)

F. tritt auf Grund der bei Marc an ca. 900 Fällen gesammelten Erfahrungen für die Lithotripsie ein; nur 4mal war es unmöglich, ohne blutige Operation aus-

zukommen. Todesfälle kamen im ganzen 8, davon 4 infolge der Lithotripsie vor. Sorgfältige Aspiration und eventuell Cystoskopie ermöglichen die Freimachung der Blase von Steintrümmern. — Die Mehrzahl der Kranken befand sich bereits jenseits der 60er Jahre; einer war 85 Jahre alt. (Ob sich solche außerordentlich günstige Resultate auch von in der Lithotripsie weniger geübten Operateuren, als es Marc ist, erzielen lassen, erscheint sehr fraglich. Ref.)

Kramer (Glogau).

---

**33) G. Bucky und E. Frank. Über Operationen im Blaseninnern mit Hilfe von Hochfrequenzströmen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Nach B. ist die Anwendung der Hochfrequenzströme für Operationen in der Blase der Anwendung der Glühschlinge usw. einerseits durch die Möglichkeit der feineren Dosierung der Koagulation und andererseits durch die der feineren Lokalisation der Wirkung überlegen. Die Hochfrequenzströme sollen eine möglichst niedrige Spannung haben, da dadurch das Bild ein klareres bleibt und eine bessere Tiefenwirkung garantiert ist. Ferner wird durch höhere Spannung der Pat. leicht irritiert, weil dabei Nerven- usw. Reizungen leichter auftreten können. Für Oberflächenwirkungen sind möglichst spitze, für Tiefenwirkungen möglichst flächenhafte Elektroden zu verwenden. Die Gefahr der Blasenverletzungen als Ursache für Blasenruptur ist eine geringe, vorausgesetzt, daß die Technik eine richtige ist. Diese wird durch die Geschichte eines von F. mit bestem Erfolg operierten Falles von walnußgroßen, zu schweren Blutungen führenden Papillomen im Blasenhalse veranschaulicht. Eine Hochfrequenzelektrode wurde durch den Kanal eines Harnleitercystoskops in die Blase eingeführt, während die äußere Elektrode auf dem Oberschenkel des Pat. auflag. Es wurde dann mittels des Albarran'schen Hebels die biegsame Elektrodensonde an eines der Papillome direkt herangebracht und ein Strom von 0,3 Ampère eingeleitet. Die Behandlung wurde in Abständen von 10—12 Tagen wiederholt und so lange fortgesetzt, bis die Papillome verschwunden bzw. so erheblich verkleinert waren, daß Pat. keine größeren Beschwerden mehr hatte. Gleich günstiger Erfolg wurde noch in zwei anderen Fällen von Blasenpolyp bzw. Papillom erzielt. F. hält das Verfahren für leicht ausführbar und kaum angreifender für den Kranken als eine cystoskopische Untersuchung, auch für operativen Eingriff in der Harnröhre sehr geeignet.

Kramer (Glogau).

---

**34) Frhr. v. Werthern (Heide i. H.). Über Erfahrungen mit der Blasennaht beim hohen Steinschnitt an Kindern.** (Aus der Medizinschule der englisch-amerkanischen Mission in Tsinanfu, Nordchina.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

In der kurzen Mitteilung berichtet Verf. über 21 Blasensteinoperationen bei 18 Kindern (unter 15 Jahren), die meist mit furchtbaren Tenesmen infolge Einklemmung des Steines in der Pars prostatica eingeliefert worden waren. Nur in 2 Fällen wurde wegen schwerer Cystitis die Blase nicht genäht, sonst sofort durch Nähte verschlossen, nachdem während und sofort nach der Blasennaht energische Spülungen gemacht worden waren. Stets wurde dem hohen Steinschnitt eine äußere Urethrotomie angeschlossen, indem von innen her eine gebogene Kornzange gegen den Damm vorgedrängt, auf ihr eingeschnitten und ein dicker Verweilkatheter durchgezogen wurde. Alle Patt. wurden in kurzer Zeit geheilt. Verf. rät dringend

zur Blasennaht mit nachfolgender äußerer Urethrotomie und zum Verzicht auf sie nur bei schwer entzündeter Blasenschleimhaut. Kramer (Glogau).

---

**35) A. Chalier et J. Murard. Note sur les rapports de l'uretère au détroit supérieur.** (Lyon chir. Tome IX. p. 53. 1913.)

Da bei der Aufsuchung der Harnleiter die A. iliaca den sichersten Wegweiser bildet, haben die Verff. an 50 Leichen beiderlei Geschlechts und aller Altersstufen Untersuchungen darüber angestellt, an welcher Stelle die Arterie vom Harnleiter gekreuzt wird. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen fassen sie in folgender Tabelle zusammen:

Die Kreuzungsstelle des Harnleiters und der Iliacalgefäße liegt:

| | rechts | links | Summa |
|---|---|---|---|
| 1) Auf der A. iliaca communis | | | |
| unmittelbar über der Bifurkation . . . | 1 | 12 | |
| 5 mm höher . . . . . . . . . . | 2 | 4 | |
| 5—10 » » . . . . . . . . . . | 3 | 4 | |
| 10—20 » » . . . . . . . . . . | 1 | 5 | |
| mehr als 20 mm höher. . . . . . . . | 0 | 1 | |
| Summe | 7 | 26 | 33 |
| 2) Auf der Gabelung . . . . . . . . . . | 8 | 14 | 22 |
| 3) Auf der A. iliaca externa. . . | | | |
| An ihrem Abgang . . . . . . . . . . | 14 | 6 | |
| 3 mm tiefer. . . . . . . . . . | 6 | 1 | |
| 3— 5 » » . . . . . . . . . . | 7 | 2 | |
| 5—10 » » . . . . . . . . . . | 5 | 0 | |
| über 10 mm tiefer . . . . . . . . . | 3 | 0 | |
| Summe | 35 | 10 | 45 |

Durch diese Untersuchungen wird somit die bereits von Luschka festgestellte Tatsache, daß der rechte Harnleiter in der Regel die Iliakalgefäße tiefer kreuzt als links, bestätigt, während die von Luschka für diese Kreuzung angegebenen Zahlen von 15 mm über bzw. unter der Teilung der Gefäße irrig erscheinen.

F. Michelsson (Riga).

---

**36) Isobe. Experimenteller Beitrag zur Bildung venöser Kollateralbahnen in der Niere.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

I. hat in der chirurgischen Klinik in Kyoto an 23 Tieren (meist Kaninchen, wenigen Hunden) Versuche angestellt über Bildung venöser Kollateralbahnen nach Unterbindung der Vena renalis einer Niere. Wird die Vene einer Niere unterbunden, so ist die Bildung von Kollateralbahnen viel zu gering, um die entstandene Stauung auszugleichen; exstirpiert man die andere Niere, so sterben alle Tiere.

Wenn dagegen eine Niere enthülst und mit Netz umhüllt wurde, so bildeten sich nach Venenunterbindung die Kollateralen sehr viel stärker, und in günstigen Fällen wurde nun die Exstirpation der anderen Niere gut ertragen.

Noch sehr viel rascher und reichlicher aber wurden Venenanastomosen zwischen Netz und Niere erzeugt, wenn die Niere gespalten und Netz implantiert wurde. Hier gewann nicht nur die Rinden-, sondern auch die Marksubstanz schon 15 Tage nach Venenligatur ihren normalen Bau wieder, und nun wurde die Exstirpation der anderen Niere leicht ertragen.

Sehr bemerkenswert ist der Schluß, den I. aus diesen Ergebnissen für den Menschen zieht. Es würde danach die Enthülsung und Netzumhüllung und noch mehr die Netzeinlagerung in die nephrotomierte Niere gegen Ascites weit günstiger wirken, als die Talma'sche Operation, weil die venösen Kollateralanastomosen bei letzterer zwischen Netz und relativ gefäßarmerem Peritoneum, bei ersterer hingegen zwischen Netz und sehr gefäßreicher Niere bezweckt werden. In einem Falle wurden diese Methoden auch in Japan schon beim Menschen angewandt und eine bedeutende diuretische Wirkung erzielt. Haeckel (Stettin).

---

37) **A. Troell. Fall af pyelografi, där kollargol inträngt injurens urinkanaler och Malpighiska kroppar.** (Hygiea 1913. Nr. 2. [Schwedisch.])

Verf. hat in einer Anzahl von Fällen von Nierenbeckenerweiterung Pyelographien nach Collargolinjektion gemacht und in einem Falle eine Komplikation erlebt. Während Dietlen und Lichtenberg die Methode als absolut ungefährlich bezeichnen und Key nur vor der Anwendung der Kompressionsblende warnt, sind in der nordischen Literatur drei Fälle mit Komplikationen bekannt geworden. Außer Zachrisson (Zentralblatt 1911, p. 1653) teilte Jervall auf der nordischen chirurgischen Vereinigung einen Fall mit, wo das Collargol (nach Anwendung der Kompressionsblende!) in die Niere eindrang und keilförmige Gangrän verursachte. In des Verf.s Fall handelte es sich um eine 64jährige Frau mit rechtseitiger Pyonephrose. Nach Pyelographie Exstirpation der erkrankten Niere. Es fand sich, daß in dem erhaltenen Teil der Niere Collargol vom Nierenbecken in das Nierenparenchym und bis zu den Glomerulis vorgedrungen war. Verf. ermahnt auf Grund dieser Erfahrung erneut zur Vorsicht bei Anwendung dieser Untersuchungsmethode. Fritz Geiges (Freiburg).

---

38) **August Lindemann. Zur Pathogenese und Klinik der Nierenbeckenentzündungen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 395.)

L. gibt, 48 Fälle von Pyelitis, die im Huyssen-Stift in Essen in den letzten $3^1/_2$ Jahren von ihm beobachtet und gründlich durchforscht wurden, nach allen Richtungen genau durchsprechend und verwertend, einen interessanten, gut unterrichtenden allgemeinen Überblick über das fragliche Leiden. Bakteriologisch tritt als Krankheitsursache das 39mal nachgewiesene Bacterium coli in den Vordergrund, das, so ziemlich allgemein im Körper vorkommend, leicht Infektionen veranlaßt. Ist es bei Entzündungen der Beckenorgane zugegen, so ist seine Einwanderung ins Nierenbecken leicht verständlich. Gelegenheit dazu geben Kohabitationen, bisweilen die Defloration, Verletzungen der männlichen Genitalien, auch die Menstruation. Bei Schwangerschaft kommt in den letzten Monaten ungenügende Blasenentleerung mit Zersetzung von Residualurin in Betracht, von Nierenleiden chronische Schwellungszustände, Dystopie, Lithiasis, zumal Harnleitereinklemmung von Steinen, verstärkte Inanspruchnahme bei kongenitaler Solitärniere, Kontusionen der Nierengegend. An hämatogenen Infektionsvorgang ist bei diversen Allgemeinerkrankungen (Influenza, Scharlach usw.) zu denken. »Transperitoneale« Infektion ist anzunehmen bei Affektionen des Magen-Darmkanals, Verstopfung, auch Gallenleiden. Die richtige Diagnose wird recht häufig verfehlt, und nicht selten werden unter Verkennung der Sachlage unnötige Operationen, z. B. gynäkologischer Art, Bruchoperationen usw. vorgenommen. Das

Symptomenbild ist wechselnd; neben akuten schweren Anfällen unter Frost, Erbrechen, starken Schmerzen treten in verschiedenen Graden ungleich leichtere und chronische Bilder auf. Häufig besteht gleichzeitig leichte Cystitis. Wichtig ist natürlich die mikroskopische Untersuchung des Urins (Leukocyten, Blut, Bakterien, namentlich Coli), sowie die Cystoskopie und eventuell der Harnleiterkatheterismus, wobei der gesund erscheinende Harnleiter zuerst vorzunehmen ist. Bei der Behandlung kommt in erster Linie intern die reichliche Flüssigkeitszufuhr in Gestalt von Lindenblütentee, Milch, Suppen, Mineralwasser, dazu Urotropin, Gonosan u. dgl. in Betracht. Erst wenn Grundkrankheiten ernster Natur, Zunehmen der Beckeninfektion, Harnleiterknickungen feststellbar sind, ist zu lokaler Behandlung mittels Harnleiterkatheters, Einlegen und Liegenlassen desselben, sowie zu Nierenspülungen zu schreiten. Zu letzteren wandte L. 3%iges Borwasser, 1%ige Wasserstoffsuperoxydlösung, sowie 5%ige Protargollösung an. L. gibt eine Tabelle von 17 mit Spülung behandelten Fällen. 6 davon mußten schließlich nephrektomiert werden (Pyonephrose, Steine usw.). Prognostisch kann die Pyelitis nicht als relativ gutartig angesprochen werden, und stets ist für ihre sorgsame und gründliche Behandlung Sorge zu tragen. Literaturverzeichnis von 51 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**39) H. Eliot. Les opérations plastiques portant sur le bassinet et la partie supérieure de l'uretère dans le traitement des rétentions rénales.** (Journ. d'urologie III. 2. 1913.)

Verf. hat 111 Fälle von konservativen plastischen Operationen am Nierenbecken und am oberen Harnleiterabschnitt zusammengestellt, die zur Beseitigung von Nierenretentionen vorgenommen worden sind (Kroiss-Weinberg konnten in ihren 1908 bzw. 1911 erschienenen Arbeiten schon über insgesamt 151 hierhergehörige Operationen berichten. Ref.). Von den 111 Fällen betrafen 74 Hydronephrosen, 37 Hydropyo- oder Pyonephrosen. Die operativen Eingriffe waren folgende: 11mal wurde die Durchschneidung des pyelo-ureteralen Sporns vorgenommen mit 6 klinischen und 1 durch die Chromocystoskopie kontrollierten Heilungen. 27mal wurde die Finger'sche Uretero-Pyeloplastik vorgenommen mit 16 klinischen und 3 cystoskopisch bzw. durch Harnleiterkatheterisation kontlollierten Heilungen. 18mal wurde die Neueinpflanzung des Harnleiters in das Nierenbecken nach Küster ausgeführt mit 4 klinischen und 3 cystoskopisch usw. kontrollierten Heilungen. Fälle von lateraler Anastomose des Harnleiters sind 25 bekannt mit 10 klinischen und 2 cystoskopisch usw. kontrollierten Heilungen. Unter 10 Fällen von Pyeloplicatio finden sich 6 klinische und 2 cystoskopisch usw. kontrollierte Heilungen. 10 Fälle von orthopädischer Resektion des Nierenbeckens ergeben 6 klinische und 4 durch Harnleiterkatheterismus gesicherte Heilungen. Kombinierte Operationen wurden in 10 Fällen vorgenommen: 5 klinische und 2 durch Harnleiterkatheterismus kontrollierte Fälle. Von Nephro-Cystoanastomose sind 4 Fälle mit günstigem Ausgange bekannt.

Bei diesen konservativen Nierenbecken- und Harnleiteroperationen kann man mit Legueu zwingende Indikationen und Indikationen der Wahl unterscheiden. Zwingende Indikationen sind das Vorhandensein nur einer Niere; ferner der Nachweis, daß die andere Niere atrophisch oder durch Erkrankung in ihrer Funktion wesentlich gestört ist. Über die Indikationen der Wahl kann man verschiedener Meinung sein. An Stelle der schwierigeren, meist längere Zeit zur Heilung in Anspruch nehmenden konservativen Operationen bevorzugen manche

Autoren die einfache, rasch auszuführende Nephrektomie. Am meisten Berechtigung hat letzterer Eingriff bei den Pyonephrosen, wo man stets eine Ausdehnung der Erkrankung auch auf die andere Niere befürchten muß. Will man bei Pyonephrosen eine konservative Operation vornehmen, so soll man zweizeitig vorgehen. Man macht zunächst die Nephrostomie, um die Niere zu desinfizieren, und schließt daran später die plastische Operation. Bei aseptischen und nur wenig infizierten Retentionen ist eine konservative Operation namentlich dann indiziert, wenn noch genügend funktionierende Nierensubstanz vorhanden ist. Was die Wahl des konservativen Eingriffs anbelangt, so ist bei durchgängigem Harnleiter die Capitonnage oder orthopädische Resektion des Nierenbeckens indiziert; bei verengtem Harnleiter eine terminale oder latero-laterale Anastomose, an die sich unter Umständen noch eine Capitonnage oder orthopädische Resektion anschließen müssen. Paul Wagner (Leipzig).

---

**40) Furniss. Some types of ureteral obstruction in women.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 23. 1912.)

F. macht darauf aufmerksam, daß Strikturen des Harnleiters gerade bei Frauen öfter vorkommen, als man annimmt. Sie können, wenn sie auf der rechten Seite sind, zu diagnostischen Irrtümern Anlaß geben. In der Regel sind sie entzündlichen Ursprungs und entwickeln sich langsam. Die betroffene Niere pflegt allmählich deutlich zu leiden.

Pyelographie kann den Sachverhalt schon im Frühstadium aufklären.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**41) Stevens. Pathologic lesions of the kidney associated with double ureters.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 26. 1912.)

Ausführlicher Bericht über einen Fall von doppeltem Nierenbecken und doppeltem Harnleiter rechterseits an einer und derselben Niere; diese hatte ein Hypernephrom in ihrer unteren Hälfte, und der dazugehörige Harnleiter der unteren Nierenhälfte sonderte Blut ab; auch erwies die funktionelle Untersuchung, daß der zu diesem Harnleiter gehörige Nierenteil schwer erkrankt war, während die obere Nierenhälfte in ihren Nierenkelch einen völlig normalen Harn absonderte. Heilung nach Nephrektomie. W. v. Brunn (Rostock).

---

**42) W. Gaitschmann. Angeborener Mangel einer Niere bei einer Frau mit Uterus bicornis duplex cum vagina septa.** (Journal akuschestwa i shenskich bolesnei Bd. XXVIII. p. 69. 1913.)

Beschreibung eines Falles der in der Überschrift genannten Anomalie bei einem 16jährigen, sonst gut gebauten Zwilling, bei welcher durch die Sektion neben einer Entwicklungsanomalie des Gekröses auch noch das Fehlen der linken Niere festgestellt werden konnte.

Aus der eingehenden Besprechung der Entwicklungsgeschichte dieser Bildungsfehler beansprucht auch für den praktischen Chirurgen der Umstand besonders Interesse, daß Anomalien des Geschlechtsapparates häufig mit Dystopien oder Mangel der Nieren verbunden sind, so daß jeder Entwicklungsfehler der Genitalien den Chirurgen an die Möglichkeit einer Nierenanomalie mahnen soll.

F. Michelsson (Riga).

---

**43) Barringer. Unilateral kidney hemorrhage controlled by injection of human blood-serum.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 17. 1912.)

Ein 36 Jahre alter Bluter, der schon mehrfach an verschiedenen Körperstellen gefährliche Blutungen gehabt hatte, wurde von B. laparotomiert wegen bedrohlichen, anscheinend intraperitonealen Blutergusses; es erwies sich aber, daß er retroperitoneal lag; nach Ausräumung und Unterbindung eines spritzenden Gefäßes Heilung. Bei dieser Gelegenheit aber wurde eine Vergrößerung der linken Niere auf das Dreifache konstatiert.

Bald darauf trat heftige Hämaturie auf. Es wurde nun das Blut der drei Brüder des Erkrankten untersucht. Das des einen Bruders erwies sich als besonders schnell gerinnend; hiervon wurden in drei Etappen je 20, 50 und 130 ccm Serum injiziert mit dem Erfolge, daß die Hämaturie sofort aufhörte und Pat. seit 6 Monaten keinerlei Blutung wieder gehabt hat.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**44) H. Anscherlik. Kasuistischer Beitrag zur kindlichen Hydronephrose.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Hft. 44.)

Es handelte sich um eine enorme, 5 Liter enthaltende Hydronephrose bei einem 3½jährigen Knaben. Die transperitoneale Nephrektomie wurde glatt überstanden, und Pat. machte 6 Wochen nach der Operation einen schweren Scharlach mit Nephritis sehr gut durch.

Die Hydronephrose war veranlaßt durch eine klappenartige Erhebung an der Abgangsstelle des Harnleiters, begünstigt außerdem durch schräge Insertion. Einige accessorische Venen schienen bei der Ätiologie keine Rolle gespielt zu haben.

Aus der Anamnese ist hervorzuheben, daß die Hydronephrose früher keine geschlossene war, da sich die Geschwulst einmal unter reichlicher Diurese verkleinerte. Ein Trauma (Sturz) brachte eine Blutung, die durch Punktion und Hämaturie zu beobachten war.

Literatur. Renner (Breslau).

---

**45) Robert Ollerenshaw. Renal calculus in childhood. With a report of two successfull cases of nephro-lithotomy in young children.** (Brit. med. journ. 1913. Januar 18.)

Bericht über zwei der sehr seltenen Fälle von Nierenstein bei Kindern. Ein 3jähriges Mädchen mit Blut im Urin und positivem Röntgenbild trug einen rauhen, spitzigen Uratstein von 1 cm Durchmesser, ein 8jähriger Knabe ohne Blut im Urin mit Eiweiß, häufig wiederkehrenden Koliken und positivem Röntgenbild beherbergte einen doppelt so großen, harten, runden Oxalat- und Phosphatstein. Beide wurden operiert und geheilt. W. Weber (Dresden).

---

**46) Evans, Wynne and Whipple. Reflex albuminuria.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Oktober.)

Die Versuche der Verff. an einer großen Zahl von Hunden hatten das Ergebnis, daß eine renale Albuminurie verschiedenen Grades entsteht, wenn man durch Einbringung eines Fremdkörpers in die Lichtung oder in die Wand der Harnblase die letztere reizt; das wird bewiesen durch Gewinnung des Harns vermittels Harnleiterkatheters oder aus der sorgfältig gespülten Blase. Die Nieren weisen dabei, abgesehen von hyalinen Zylindern, keine pathologischen Veränderungen auf. Auch

chemische Reizung der Blasenschleimhaut hat dieselbe Wirkung beim Hund. Es muß sich um einen echten nervösen Reflexvorgang handeln.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**47) Alessandri. Sulla guarizione della tubercolosi renale.** (Gazz. degli osp. e delle clin. 1912. Nr. 23. R. accad. med. di Roma. Sed. del 22 dic. 1912.)

Bei einem jungen Manne mit doppelseitiger Nierentuberkulose wurde auf einer Seite die Nephrektomie, auf der anderen die Nephrotomie ausgeführt bei gleichzeitiger Jodkur. Die Heilung besteht seit über 5 Jahren.

Bei einer Frau, deren Blase vor 5 Jahren wegen Tuberkulose reseziert war, traten vor 2 Monaten leichte Schmerzen in der linken Nierengegend auf. Der Harnleiterkatheterismus ergab normalen Urin auf beiden Seiten. Bei der Operation fand sich am unteren Pol der linken Niere Tuberkulose. Indes war dieser Nierenteil völlig abgekapselt und sequestriert und hatte keinerlei Verbindung mit dem Nierenbecken.

Dreyer (Köln).

---

**48) H. L. Rocher et J. Ferron. Tuberculose rénale chez l'enfant: Cathétérisme à vision directe.** (Journ. d'urologie III. 2. 1913.)

In einer Arbeit über die Nierentuberkulose im Kindesalter konnten Vignard und Thévenot nur 47 hierhergehörige Beobachtungen zusammenstellen; in 17 Fällen wurde die Nephrektomie vorgenommen. Bei dieser relativen Seltenheit der kindlichen Nierentuberkulose teilen die Verff. einen weiteren Fall mit, der ein 11jähriges Mädchen betraf. Dieser Fall ist noch dadurch ausgezeichnet, daß der Nachweis der erkrankten Seite nur mittels der Cystoskopie und des Harnleiterkatheterismus geschah. Die erkrankte linke Niere wurde mit Erfolg exstirpiert.

Im Anschluß an diese Beobachtung berichten Verff. noch über sechs weitere Fälle, wo sie bei kleinen Mädchen wegen andersartiger Erkrankungen die Cystoskopie »à vision directe« bzw. auch den Harnleiterkatheterismus vorgenommen haben. Nach den Erfahrungen der Verff. ist die direkte Cystoskopie bei kleinen Mädchen, die das 5. Lebensjahr überschritten haben, stets möglich. Mit Leichtigkeit kann ein Rohr Nr. 40 von 7 cm Länge eingeschoben werden. Bei Mädchen mit toleranter Blase genügt eine leichte Trendelenburg'sche Lage, um die Blase auszudehnen. Die Harnleiteröffnung läßt gewöhnlich eine Sonde Nr. 6 oder 7 eindringen. Doch kommen auch hier Fälle vor, ebenso wie bei Erwachsenen, wo die Harnleiteröffnung nur für ein ganz feines Bougie passierbar ist. Wegen der Ungeberdigkeit der Kinder haben die Verff. diese sonst nicht schmerzhaften Untersuchungen häufig in allgemeiner Narkose vorgenommen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**49) G. Tisserand (Besançon). Décapsulation rénale dans les néphrites aiguës toxiques.** (Lyon chir. Tome IX. p. 31. 1913.)

Auf Grund von zwei Fällen von einseitiger Nierenentkapselung wegen Anurie bei einer durch Sublimatvergiftung hervorgerufenen Nephritis, die insofern von Erfolg gekrönt waren, als die Harnsekretion sich wieder in genügender Menge einstellte, wenn auch beide Patt. schließlich der Intoxikation erlagen, kommt F. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die einseitige Nierenentkapselung stellt einen einfachen Eingriff dar, der gut vertragen wird.

2) Nach dieser Operation stellt sich die Urinsekretion wieder ein.

3) Die Nierenentkapselung ist bei toxischer Nephritis durchaus angezeigt, sobald die Harnsekretion versiegt und soll dann sobald als möglich ausgeführt werden. F. Michelsson (Riga).

---

**50) M. Zondek. Zu der Arbeit von Prof. H. v. Haberer: „Beitrag zu den Gefahren der Nephrotomie“.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Es ist die zweite Äußerung des Verf.s zu der Arbeit v. Haberer's. Die Tatsache, daß es in dessen Falle nach der Nephrotomie zur Infarzierung fast der ganzen Niere gekommen war, obwohl die Arteria und Vena renalis nicht thrombosiert waren, sowie die andere, daß die Infarkte ihrem anatomischen Bilde nach aus verschiedenen Zeiten stammten, führt den Verf. zu der Folgerung für die Praxis, daß in ähnlichen Fällen der bisher üblichen Nephrotomie die dann ungleich weniger gefährliche Nephrektomie vorzuziehen sei.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**51) Pizzagalli. Capsule surrenali et interventi operatori sul rene.** (Gazz. degli osp. e delle clin. 1913. p. 23. Soc. lombarda di scienze med. e biol. di Milano. Sed. del 3 febbraio 1913.)

Nach Nephrektomien und Entkapselung der Niere bei Kaninchen fand G. Gefäßveränderungen an den Nebennieren, nach Nephrotomien ebendort Veränderungen der Zellen, die zum Teil in dem drüsigen Teil des Organs Vakuolen zeigten, zum Teil unregelmäßige Granulationen und regressive Veränderungen an den Kernen aufwiesen. Diese Affektion bringt P. mit der Unterbindung des Nierenstiels, der arteriellen Blutdruckerhöhung, der verminderten Ausscheidung von Toxinen und der Resorption von blutdruckerhöhenden Substanzen in Verbindung. Die Veränderungen der Nebenniere sollen einer Hyperfunktion dieser Drüse entsprechen. Dreyer (Köln).

---

**52) Jianu. Ein Fall von doppelseitiger perinephritischer Phlegmone.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 4.)

Das Leiden war bei einem 27jährigen Tischler nach einem Karbunkel in der Lendengegend entstanden und kam erst rechts, darauf links zur Ausbildung; die beiden Eiterherde standen, wie sich bei der zweiten Operation nachweisen ließ miteinander in Kommunikation. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

**53) Hermann Küttner. Beiträge zur Kenntnis und Operation der Struma suprarenalis cystica haemorrhagica.** (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Mitteilung eines Falles aus der Breslauer Klinik. Er betraf eine 43jährige Frau, bei der sich die cystische Geschwulst in der rechten Bauchseite innerhalb eines Jahres entwickelt hatte. Die Untersuchung mittels Harnleiterkatheterismus ließ die Niere als Ausgangsorgan der Geschwulst ausschließen und stellte andererseits je zwei Harnleiter auf beiden Seiten fest. Exstirpation der Geschwulst von einem Lendenschnitt aus unter Eröffnung des Bauchfells. Glatte Heilung. Die mannskopfgroße Geschwulst hatte einen schokoladenbraunen, dickflüssigen Inhalt; Suprarenin war darin nicht nachzuweisen. Die Innenwand der Cyste zeigt mikroskopisch einen Belag von Zellen, die große Ähnlichkeit mit denen der Rindensub-

stanz einer normalen Nebenniere haben. Da die Nebenniere der Geschwulst fest aufsaß, mußte sie mit entfernt werden. Verf. läßt es dahingestellt, ob diese cystische Geschwulst von einem abgesprengten Nebennierenkeim ausgegangen sei oder von der normalen rechten Nebenniere unter nachträglicher Abtrennung des Teiles, von dem die Geschwulstbildung ausgegangen ist.

In der Literatur sind bisher 12 derartige Fälle von Struma suprarenalis cystica haemorrhagica — der Name stammt von Henschen — beschrieben. Sie werden kurz mitgeteilt. 3 von ihnen wurden operiert unter Anwendung der Marsupialisation (Einnähung der Cystenwand in die Wunde), die übrigen 7 unter Exstirpation der Geschwulst. Die ersteren endeten sämtlich tödlich, von der zweiten Gruppe nur einer. Verf. bespricht anschließend die klinischen Daten bei dieser Geschwulstform und besonders die Behandlung. Er tritt für die Totalexstirpation ein, und zwar von der Lendengegend aus möglichst extraperitoneal vorgehend, aber wenn nötig auch vor einer breiten Eröffnung des Bauchfells nicht zurückschreckend.

1 Tafel, 1 Textabbildung. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**54) Heinrich Harttung. Über einen extrarenalen Nebennierentumor.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Im Allerheiligenhospital zu Breslau kam auf Prof. Tietze's Abteilung eine Geschwulst zur Operation, die nach den klinischen Erscheinungen (Schmerzen in der Magengegend und der rechten Flanke, Appetitlosigkeit, Aufstoßen nach der Mahlzeit, Rückstände bei der Ausheberung, Kongo, Günzburg und Milchsäure negativ, derbe Geschwulst im rechten Epigastrium) für eine Pylorusgeschwulst gehalten wurde. In der Tat handelte es sich um eine Geschwulst, die von einem versprengten Nebennierenkeim ausging. Transperitoneale Exstirpation, Heilung. H. bespricht genau den mikroskopischen Bau der Neubildung und zieht bei seinen Ausführungen besonders die Arbeiten von Israel und Wendel heran. — 3 Tafeln.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**55) M. Andres (Parma). Per la patogenesi delle ectopie del testicolo.** (Clin. chir. 1912. Nr. 11.)

Verf. versucht an Stelle der auf der Anatomie basierenden Einteilung der Arten der Hodenektopie eine den embryologischen Vorgängen entsprechende aufzustellen. 1) Die Hoden, die früh beweglich werden, bevor sie durch das Gubernaculum fixiert worden sind, bleiben in der Lumbalgegend. 2) Wenn das Gubernaculum fehlt oder eine abnorme Insertion hat, bleiben die Hoden im Bauch. 3) Sie befinden sich in der Fossa iliaca, wenn sie normal beweglich sind, aber der Proc. vaginalis fehlt, oder aber wenn sie so spät herunter steigen, daß das Orif. peritoneo-vaginale int. bereits verschlossen ist. 4) Die Hoden sind mangelhaft herabgestiegen, wenn der Proc. vaginalis mangelhaft entwickelt oder wenn er verödet ist. Es kann die Ektopie aber auch verursacht sein durch krankhafte Veränderung des Hodens, z. B. Synorchismus, Kürze des Mesorchium, abnorme Position der Epididymis, Hypertrophie des Organs, Tuberkulose, Neubildung, Entzündung des Hodens. Endlich können auch Veränderungen entzündlicher Natur der umgebenden Organe den Descensus verhindern. Daran anschließend teilt A. einen Fall von abdomineller Ektopie mit Fehlen des Gubernaculum, Verwachsungen mit der Umgebung und maligne Entartung mit.

Stocker jun. (Luzern).

---

**56) A. Le Dentu. Tuberculose d'un testicule en ectopie inguinale.** (Bull. et mém. de la soc.de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 40. p. 1481.)

Verf. beobachtete bei einem 30jährigen Manne in der rechten Leiste eine Geschwulst von etwa 8—9 cm Länge, die überall gleiche Konsistenz zeigte, wenig schmerzhaft auf Druck war, keine Verhärtungen zeigte; Entzündungserscheinungen waren nicht vorhanden, Verwachsungen mit der Haut bestanden nicht. Die Geschwulst imponierte als eine Neubildung des ektopierten Hodens. Außerdem bestanden Zeichen einer ausgeheilten Fußgelenktuberkulose. Pat. wurde operiert, und die histologische Untersuchung bestätigte den schon vorher geäußerten Verdacht, daß es sich um eine Tuberkulose handele. Verf. macht auf die außerordentliche Seltenheit dieses Falles aufmerksam und wirft dabei auch die Frage auf, ob nicht die alte Ansicht, daß ektopische Hoden besonders zur bösartiger Umwandlung neigen, gründlich zu revidieren ist.

W. V. Simon (Breslau).

---

**57) Culler. Epididymotomy.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 6. 1913.)

C. hat an 16 Patt. mit Epididymitis gonorrhoica teils im Beginn der Erkrankung, teils bei vorgeschrittenen Fällen einen kleinen Eingriff ausgeführt, der eine schnelle Heilung herbeiführt. Inzision der Haut unter Lokalanästhesie, Punktion der Hydrokele, Stich ins entzündete Gewebe und stumpfe Dilatation durch eine eingeführte und gespreizte kleine Arterienklemme. Einlegen eines Gummidrains auf 2 Tage.

Die Schmerzen hören sofort auf, Pat. entfiebert sogleich, das Infiltrat verschwindet schnell, und die Wunde heilt sehr rasch.

Über das Ergebnis bezüglich späterer Wegsamkeit des Nebenhodens für Spermatozoen wird nichts bemerkt. Ein Fall war doppelseitig.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**58) Fuller. Seminal vesiculotomy.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 22. 1912.)

F. hat in 254 Fällen die Samenblasen inzidiert und drainiert ohne einen Todesfall.

Diese Operation ist indiziert erstens bei Vereiterung infolge akuter Gonorrhöe; ferner in Fällen von pathologischen Veränderungen, die zu Impotenz geführt haben; drittens kann man zuweilen große Erfolge damit erzielen bei neurasthenischen und psychisch geschwächten Menschen, welche hier Veränderungen zeigen; viertens endlich kann man bei Patt. mit gonorrhoischer Arthritis, die zuweilen schon längere Zeit infolge ihres Leidens verkrüppelte Glieder haben, durch Inzision und Drainage der Samenblasen, die einen Schlupfwinkel für die Gonokokken bilden, die schweren Gelenkveränderungen zum Schwinden bringen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 19. Sonnabend, den 10. Mai 1913.**

## Inhalt.



## I.

Aus der chirurg. Klinik der Kgl. Charité in Berlin.
Geh. Med.-Rat Prof. Hildebrand.

## Zur Technik der Magen- und Dickdarmresektionen.

Von

Stabsarzt Dr. Gelinsky.

Die Methodik der Resektion der großen Hohlorgane mit infektiösem Inhalt leidet daran, daß sich die Absetzung des wegfallenden und der Verschluß des

übrig bleibenden Teiles nicht vollkommen aseptisch herstellen läßt und die Ausführung eine verhältnismäßig lange Zeit beansprucht. Zwar hat die Technik eine ganze Reihe von ausgezeichneten Quetschzangen (nach Kocher, Graser, Payr, Marro usw.) hergestellt, die den Zweck haben, an der Stelle der beabsichtigten Trennung der Magenteile, die Magenwand bis auf die Serosa zu durchquetschen und zugleich in dieser gebildeten Rinne eine Verschlußnaht des zu erhaltenden Magenteils anzulegen. Neben ihren großen Vorzügen der starken Quetschwirkung haftet ihnen zum Teil doch der Nachteil an, daß durch ihre scharfen Kanten nach beiden Seiten auch die Serosa des zurückbleibenden Teiles eingeschnitten werden kann; bei denen mit weniger starker Quetschwirkung wulstet sich nach Durchtrennung der Teile die Schleimhaut zwischen den Faßbranchen vor und gibt neben dem Nachteil der mangelnden Asepsis einen dickeren Rand, der zu seiner Übernähung und Versenkung einen größeren Teil des Restmagens verbraucht, so daß für die noch anzulegende Gastroenterostomie manchmal recht wenig Material übrig bleibt.

Die Idealforderung, die man an eine Magenquetsche stellen möchte, daß nach Abtrennung des fortfallenden Teiles und nach Abnahme der Quetsche die Serosablätter in schmaler Linie fest miteinander verklebt bleiben und leicht durch ein paar Nähte versenkt werden können, läßt sich in praxi durch eine kleine Änderung der vorhandenen Quetschen erreichen.

Von einer guten Magenquetsche muß man verlangen:

1) daß die Serosa des erhaltenbleibenden Magenteiles durch die Quetschwirkung nicht geschädigt wird,

2) durch einen Hebeldruck Serosa auf Serosa zu liegen kommt, die Schleimhaut des restierenden Magenteils gar nicht zum Vorschein kommt, geschweige denn, daß Mageninhalt herausfließen kann,

3) daß die Blutung durch die Quetschung gestillt ist,

4) daß die erste Naht bei liegender Quetsche angelegt wird und eine absolut sichere und gleichmäßige Naht giebt,

5) daß der erste Nahtrand so schmal wie möglich ist, damit nicht unnütz viel der restierenden Magenwand durch die zweite und eventuell dritte Nahtreihe seinem physiologischen Zwecke entzogen wird.

Zur Ausführung der Änderung, die diese Forderungen erfüllt, an einer der bekannten Quetschen wurde die Payr'sche Magenquetsche gewählt, da sie neben ihrer eleganten Form und bequemen Handhabung die größte Quetschwirkung garantiert.

Es wurde die eine Hälfte beider Quetschbranchen in ihrer ganzen Länge nach außen abgeschliffen, so daß sich nur die eine Hälfte der Branchen berührt und nach der anderen Seite die Branchen allmählich auseinanderweichen. Außerdem wurden die Branchen an der sich öffnenden Kante durch eine Reihe von Löchern quer durchbohrt (Fig. 1[1]). Ein Querschnitt (s. Fig. 2) zeigt die Quetschwirkung auf die Magenschichten und die erste Naht.

Eine Beschreibung der Operation soll die Vorteile der Quetsche anschaulich machen. Die Ausführlichkeit der Beschreibung ist etwas umständlich und bringt vieles Bekannte und Selbstverständliche, läßt sich aber nicht umgehen, da der Gang der Operation von dem Üblichen in einzelnen Punkten abweicht. Als Beispiel diene eine Querresektion des Magens bei Ulcus an der kleinen Kurvatur ohne Verwachsungen des Magens mit der Umgebung.

[1] Hergestellt von H. Windler, Berlin.

Um eine Wiederholung der umschreibenden ausführlichen Bezeichnungen der Magenteile zu vermeiden, sollen die verschiedenen entstehenden Magenabschnitte mit A, B und C bezeichnet werden, wobei der kardiale Magenteil A, der pylorische B und der wegfallende mittlere Teil mit C benannt wird, die Grenzlinie zwischen Teil A und C ist I, zwischen B und C II.

Nachdem der Bauch eröffnet, die Verhältnisse klar gelegt sind, der die Grenzlinie I enthaltende Magenteil vor die Bauchwunde gebracht und abtamponiert ist, werden die Coronargefäße an der kleinen und großen Kurvatur an den Schnittpunkten der Resektionslinie gefaßt und unterbunden, dann leber- und kolonwärts

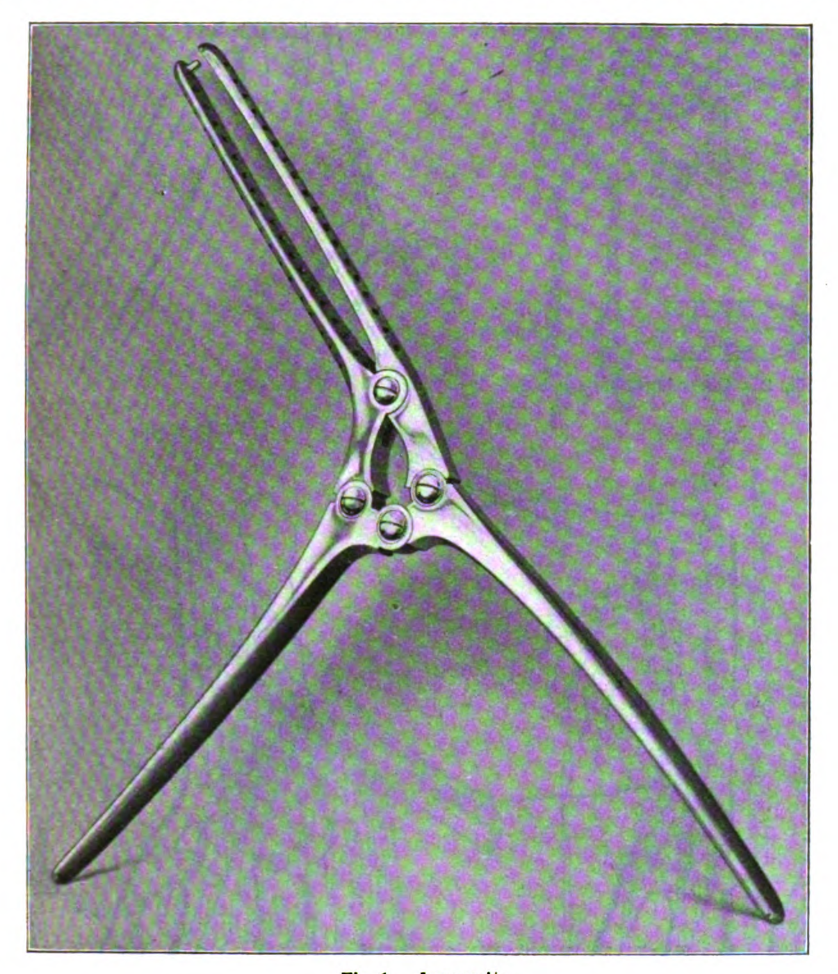


Fig. 1. Innenseite.

an einer gefäßlosen Stelle je ein Schlitz in das Mesogastrium und das Netz stumpf gemacht und eine schmale Longette durch die Schlitze hinter dem Magen durchgezogen. Durch den unteren Schlitz nach dem oberen zu wird eine Kocher-Payr'sche Klemme nach C zu quer über den ganzen Magen angelegt, dicht parallel daneben nach A zu die Quetsche angelegt und fest geschlossen.

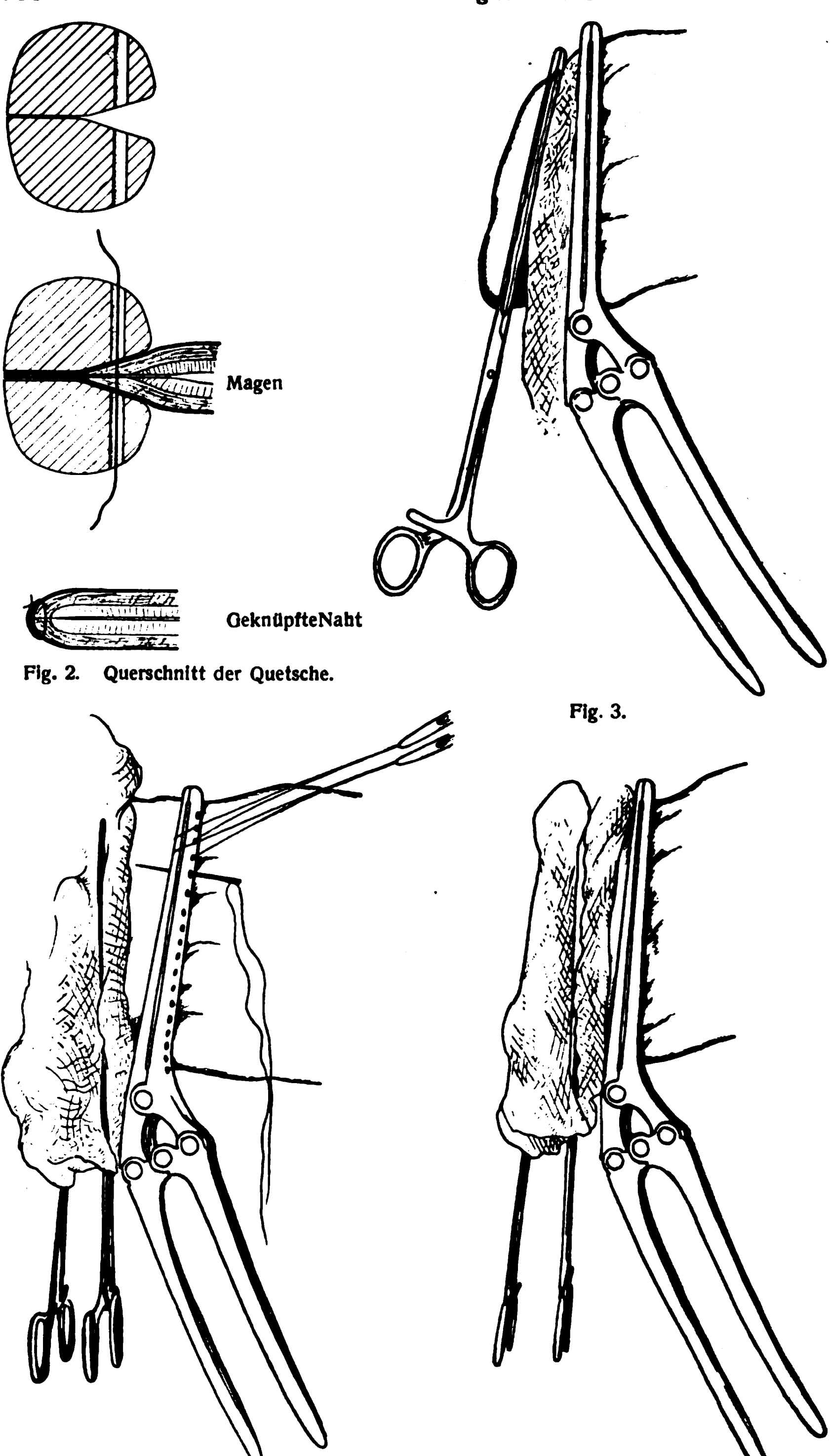



Fig. 2. Querschnitt der Quetsche.

Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 4.

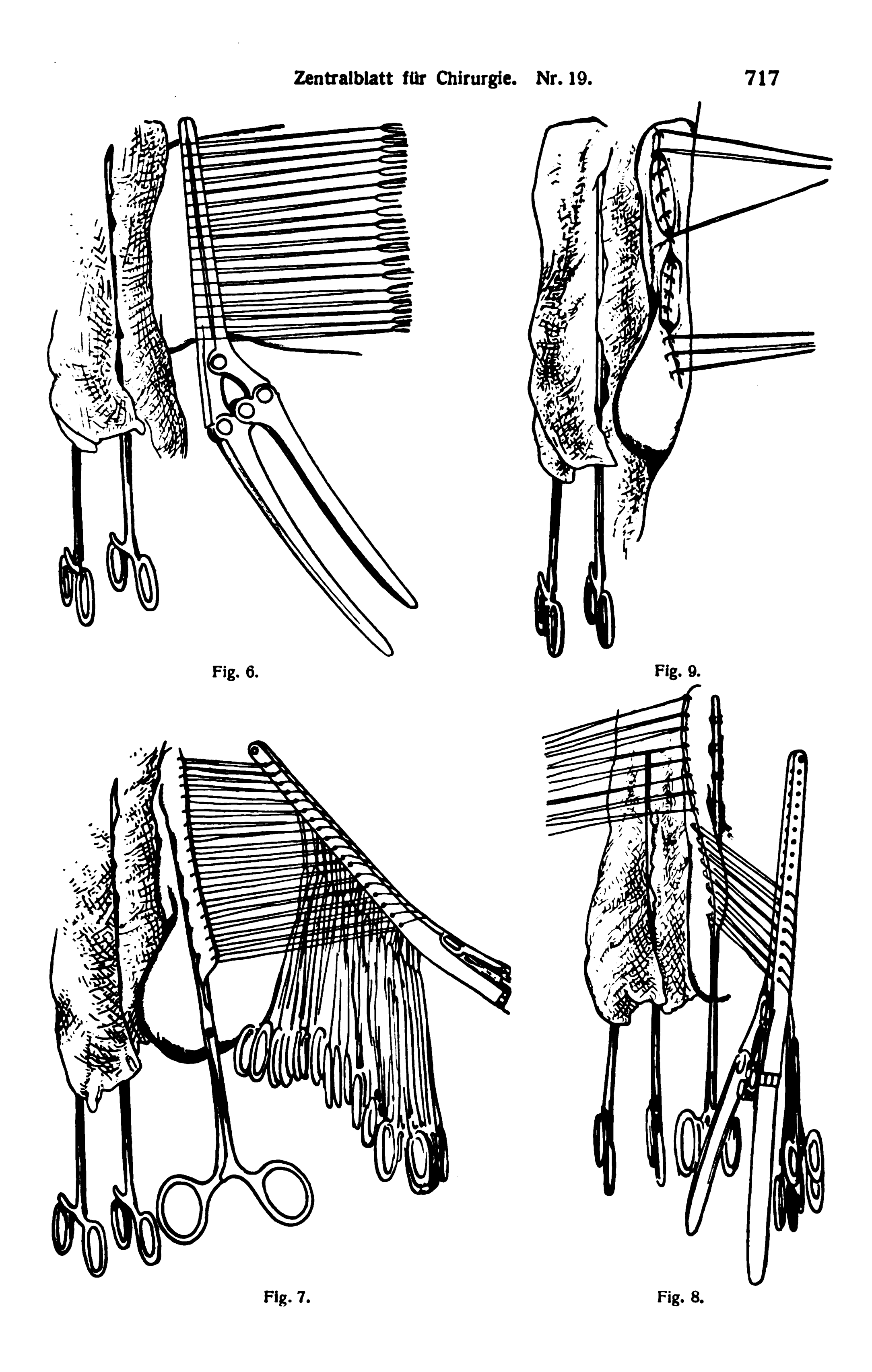


Fig. 6.

Fig. 9.

Fig. 7.

Fig. 8.

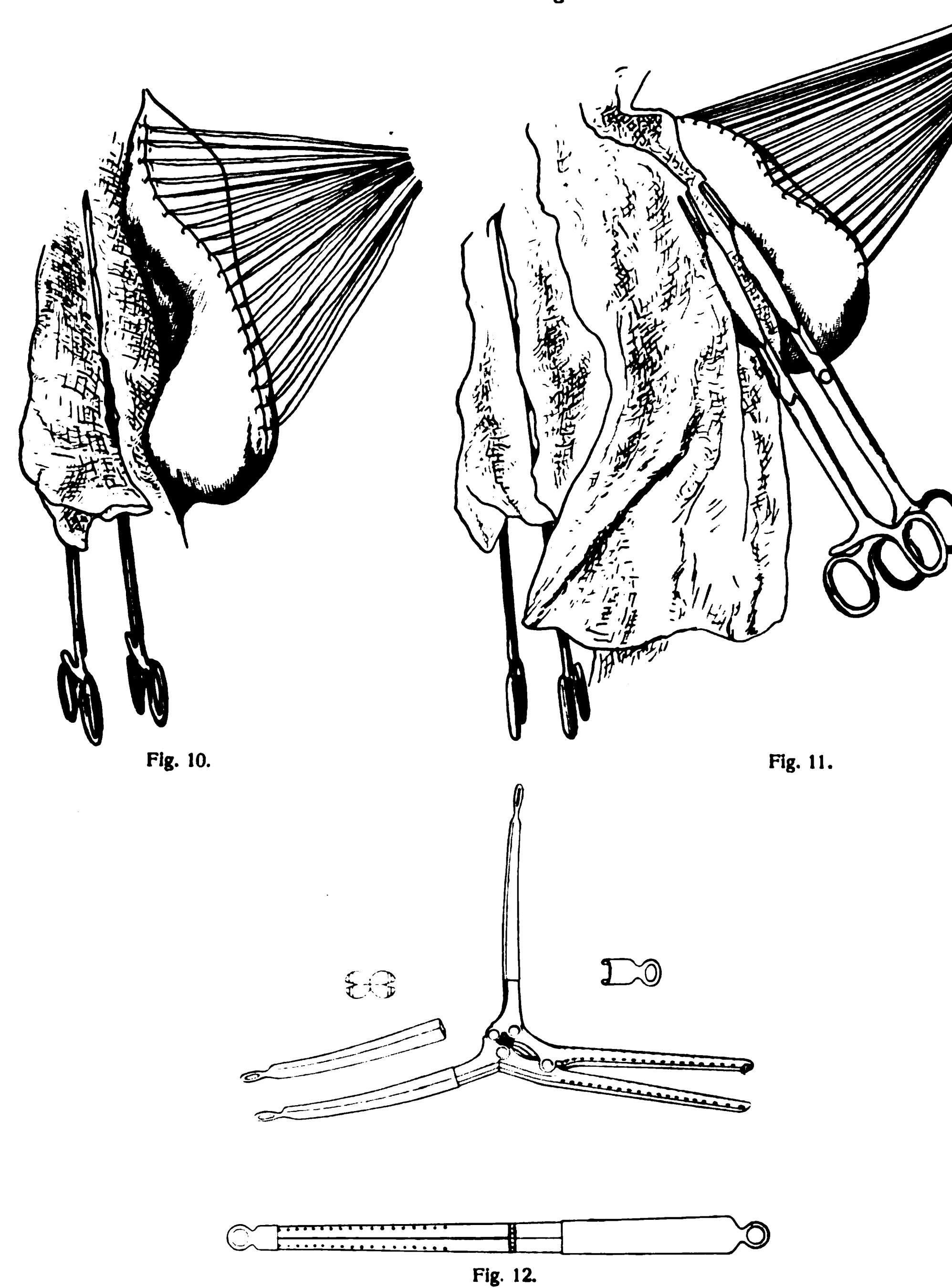


Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Es hat seinen großen Vorteil, zuerst die Resektionslinie festzulegen. Beginnt man wie üblich mit der Abbindung der ernährenden Ligamente des fortfallenden Teiles, so hat es immer seine Schwierigkeit, an der richtigen Stelle innezuhalten

und nicht zu viel der ernährenden Gefäße zu unterbinden. Dann wird der Magen mit dem Messer ganz dicht an der Quetsche durchtrennt, die beiden Zangen durch eine Vierteldrehung nach außen gestellt (Fig. 3[2]). Die Schleimhaut des Teiles C wird jodiert, in ganzer Ausdehnung mit einer dicken Kompresse bedeckt, die durch eine zweite Klemme festgehalten wird und dann der Magenteil C fortgelegt (Fig. 4).

An der Quetschwunde des Teiles A werden die kaum sichtbaren Serosalinien ebenfalls jodiert, falls man nicht den Paquelin vorzieht, dann werden mit runden, geraden Nadeln Nähte, die alle die gleiche Fadenlänge haben, durchgelegt, die Enden der Fäden mit Schiebern gefaßt (Fig. 5 u. 6). Eine Klemme wird kardialwärts dicht neben die Quetsche über die ganze Magenbreite gelegt, die Schieber senkrecht in die Höhe gehalten, die Quetsche geöffnet und über die Fäden in die Höhe gestreift, bis sie an die Schieber anstößt (Fig. 7). Es werden nun die Schieber einzeln abgenommen und die Fäden sofort einer nach dem anderen geknüpft, der Knoten stülpt die gequetschte Serosa selbsttätig ein und bringt sofort Serosa an Serosa (Fig. 8). Der Vorzug dieser Nahtmethode vor der queren Durchsteppung ist klar.

Der Magen ist damit verschlossen, und zwar mit einem ganz schmalen Rande, den man bequem nach Abnahme der Klemme mit einer oder zwei Serosanahtreihen versenken kann. (Fig. 9 u. 10.)

Die Naht hat sich ganz aseptisch bewerkstelligen lassen, ohne daß man die Schleimhaut zu Gesicht bekam; es konnte Mageninhalt nicht heraustreten, ebenso war eine Blutung nicht vorhanden.

An den langgelassenen Serosanähten der letzten Nahtreihe wird der Magenstumpf A nach links über den Rippenbogen heraus gekantet, eine quere Magenfalte der hinteren Wand in eine Klemme gefaßt und an dieser Stelle mit dem obersten Jejunum eine typische Gastroenterostomie angelegt (Fig. 11). Nach Abnahme der Klemme wird der Teil A mit der neuen Darmverbindung in die Bauchhöhle zurückgelagert. Es hat dies den Vorteil, daß möglichst rasche physiologische Verhältnisse geschaffen werden, die Klemmen nur ganz kurze Zeit ihre immerhin schädigende Wirkung ausüben können, und daß der zu erhaltende Magenteil recht bald wieder in die warme Bauchhöhle zurückgelagert wird und der austrocknende und schädigende Einfluß des Operierens vor der Bauchhöhle auf den minimalsten Zeitraum reduziert wird.

Nun wiederholt sich das eben Gesagte an der Trennungslinie II mit dem Unterschied, daß die inzwischen frisch ausgekochte Quetsche durch den oberen Schlitz an der kleinen Kurvatur nach unten über den Magen geschoben wird. Zum Schluß wird in wenigen Minuten der ausgeschaltete Magenteil C von Mesogastrium und Gastrocolicum getrennt und die Stümpfe unterbunden.

Noch einfacher gestaltet sich der Eingriff, wenn die zweite Trennungslinie duodenalwärts vom Pylorus zu liegen kommt, da dann eine einfache Schnür- und Tabaksbeutelnaht genügt.

Die gleichen Vorteile hat die Anwendung der Quetsche bei Dickdarmresektionen.

Die Vorzüge sind Asepsis, Blutleere und nicht zum mindesten die Schnelligkeit der Ausführung. Man kann den doppelten Magenverschluß mit Gastroenterostomie bei unkomplizierten Verhältnissen in 30—40 Minuten ausführen und braucht gegebenenfalls nicht einmal eine geübte Assistenz. Die lange

---

[1] Skizzen sind nach Photographien angefertigt, die bei der Operation aufgenommen sind.

Dauer der Magen- und Dickdarmresektionen ist neben der mangelnden Asepsis ein besonders großer Nachteil.

Ein Hauptwert liegt auch darin, daß es sich nicht um ein neues Instrument handelt, sondern um eine Veränderung, die sich an jeder Quetsche anbringen läßt, und daß im übrigen die gewöhnlichsten überall vorhandenen Instrumente (gerade Nadeln, Péans) verwendet werden.

Absichtlich war bisher nur von dem Gebrauche einer Quetsche die Rede. Durch eine einfache Vorrichtung lassen sich zwei symmetrisch gebaute Quetschen durch leicht befestigende und entfernbare Halbringe an den Hebelarmen derart zusammenkoppeln, daß zwei dicht mit den scharfen Kanten aneinanderliegende Instrumente als ein einziges angelegt werden können (s. Fig. 12). Nach Abstreifung der Befestigung wird zwischen den beiden dicht aneinander liegenden Quetschen das gefaßte Organ (Magen oder Dickdarm) durchtrennt. Das weitere Arbeiten ergibt sich folgerichtig aus dem oben Erwähnten. Der Vorteil ist ein sofortiger, absoluter Verschluß beider Teile, der Nachteil nur der höhere Kostenpunkt der einmaligen Anschaffung zweier symmetrisch gebauter Quetschen. Um ein Beispiel anzuführen, läßt sich z. B. die Pylorusausschaltung mit der Doppelquetsche in wenigen Minuten ausführen.

---

## II.

# Erwiderung auf den Artikel Hohlbaum's, betreffend die Frage der Jodierung bei Operationen am Magen-Darmtrakt.

Von

**Dr. E. L. Fieber,** Chirurg in Wien.

Hohlbaum's Ausführungen in Nr. 10 dieses Zentralblattes veranlassen mich zu nachstehenden Bemerkungen. Zunächst habe ich seinerzeit unter dem Eindruck der ungünstigen Erfahrungen, die an der Abteilung meines früheren Chefs, des Herrn Prof. Foederl, mit dem in Rede stehenden Gebrauch der Jodtinktur gemacht wurden, vor der Anwendung dieses Mittels nicht »ganz und gar abgeraten«, sondern in loyaler Weise angesichts einzelner nicht auf experimentelle Studien gegründete Beobachtungen bloß Vorsicht bei derselben dringend empfohlen. Hierzu bestand nach dem in meinem damaligen Artikel entwickelten Gedankengang wohl volle Berechtigung. Ferner scheint mir im Gegensatz zu Hohlbaum's Ansicht der Konzentration der Jodtinktur für die Wirkung im Gewebe allerdings eine gewisse Bedeutung zuzukommen, was ja schon aus den bereits vielfach beobachteten Schädigungen der äußeren Haut hervorgeht; dementsprechend gibt es schon jetzt genügend Chirurgen, die trotz des wahren Jodierungsfanatismus unserer Zeit nur mehr schwächere Lösungen als die offizinelle in Verwendung ziehen. Daß bei intra vitam sich abspielenden Prozessen die Kausalität der Verhältnisse nicht immer mit voller Sicherheit bestimmt, sondern häufig nur geschätzt werden kann, liegt in der Natur der Sache, und deshalb habe ich mir bei der Beurteilung der mit Fistelbildung einhergegangenen Fälle Reserve auferlegt und sie nicht als unbedingt beweiskräftig angesehen. Umgekehrt ist aber auch eine größere Reihe unter Jodtinktur glatt geheilter Fälle noch lange kein Beweis für die Zweckmäßigkeit des Verfahrens, sondern höchstens

dafür, daß es gerade bei diesen Individuen nicht geschadet hat. Es wäre müßig, eine Kontroverse hierüber fortzuspinnen, da eine subjektive Ansicht gegen die andere steht und beide sich vertreten lassen. Deshalb nur noch die Feststellung, daß es sich bei unseren »Fistelfällen«, auf die ich früher nicht näher eingegangen bin, da es glücklicherweise nicht zur Sektion derselben kam, selbstverständlich nie um tamponierte Nähte gehandelt hat, sondern um Verlötung der Nahtstellen am Intestinum mit der medianen oder seitlichen Laparotomie und Durchbruch in dieselbe, womit sämtliche Folgerungen Hohlbaum's aus dieser Annahme fallen. Chirurgen von Fach kann wohl die Unkenntnis der Beziehung zwischen Tamponade und Nahtperforation nicht zugemutet werden, und die Beschuldigung der Jodtinktur in einem solchen Falle hieße einen unzulässigen Mangel an Logik und Fachwissen voraussetzen. Wie vorsichtig man mit Schlußfolgerungen aus dem klinischen Krankheitsverlauf übrigens sein muß, läßt sich gerade aus einer Bemerkung Hohlbaum's ersehen, der bei einem Operationstodesfall an Peritonitis dieselbe von der gleichzeitig vorhandenen ausgebreiteten Bauchdeckeneiterung ausgegangen annimmt, während ebensogut oder vielleicht richtiger der bei der Operation offene Magenstumpf die Ursache der Bauchdeckeninfektion gewesen sein konnte. Ist es doch bekannt, daß oft genug die Bauchwandschichten empfindlicher gegen Infektion sind als die Peritonealoberfläche. Unkenntnis der näheren Operationsumstände verbietet leider die sonst naheliegende Frage, weshalb in diesem Falle der offene Magenstumpf nicht der sichernden Jodbehandlung unterzogen wurde, wenn überhaupt dieser Technik ein besonderer Effekt beizumessen ist. Ich muß also abschließend sagen, daß unsere Bedenken gegen die Applikation der offizinellen Jodtinktur keineswegs entkräftet wurden, und daß mit der Abschwächung des Mittels sich wohl auch seine antiseptische Bedeutung verringern müßte. Wir können deshalb in der Jodanwendung am Magen-Darmtrakt, die wir unabhängig von Payr und ohne deshalb irgendwelche Prioritätsansprüche zu erheben versuchsweise angewendet haben, keine Bereicherung der chirurgischen Technik sehen, und sie erscheint uns ebenso entbehrlich wie die komplizierten Instrumente zur sogenannten aseptischen Darmnaht, die stets von neuem angegeben werden.

---

**1) ✦ v. Bruns, Garrè, Küttner. Handbuch der praktischen Chirurgie.** Vierte Auflage. 1913.

Der erste Band des Handbuches der praktischen Chirurgie 4. Auflage, deren erste Lieferung schon vor einiger Zeit an dieser Stelle besprochen wurde, ist nunmehr dem Zentralblatt zum Referat zugegangen, ebenso die erste Lieferung des dritten Bandes (Chirurgie des Bauches), die später berücksichtigt werden soll. Die Chirurgie des Kopfes ist damit abgeschlossen und enthält neben den schon besprochenen Beiträgen von weil. v. Bergmann und Küttner über die Chirurgie des Schädels und Gehirns solche von Kümmel (Heidelberg) über Chirurgie des Ohres und der Nase, von Lexer über Chirurgie des Gesichtes und plastische Operationen, F. Krause: Die Neuralgien des Kopfes; Küttner: Chirurgie der Speicheldrüsen; Römer (Straßburg): Verletzungen und Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches; Perthes: Verletzungen und Erkrankungen der Kiefer; weil. v. Bergmann und Küttner: Die Chirurgie der Mundhöhle; weil. v. Bergmann, Kümmel, Wilms: Die Chirurgie des Pharynx.

* Ausgesprochenen Wünschen entsprechend werden wir in Zukunft Referate über selbständig erschienene Bücher durch das Zeichen ✦ kennzeichnen.

Es ist ein glänzendes Buch, das uns hier geboten wird, das in allen seinen Teilen die größte Anerkennung und Bewunderung verdient, aus dem einzelne Teile hervorzuheben und besprechen aber gerade deswegen nicht angängig erscheint. Die Männer, die hier zu Worte kommen, tun dies nicht nur aus der Fülle allgemeiner wissenschaftlicher Erfahrung heraus, sondern es sind zum Teil geradezu die Spezialgebiete, auf denen sie geführt haben, die sie hier vertreten. So ist die Darstellung lebendig und in vollem Fluß, und man hat beim Lesen selber die Empfindung, daß es den Autoren eine Freude gewesen sein muß, dieses Buch aus ihren Erlebnissen niederzuschreiben.

Die Ausstattung, was Papier, Druck, Reproduktionen anbelangt, ist sehr gut, so daß der Eindruck, welchen das Werk hinterläßt, in jeder Beziehung ein außerordentlich erfreulicher ist. Tietze (Breslau).

**2) Gautier. La teinture d'jode dans les approvisionnements.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Dezember.)

Die Jodtinktur zersetzt sich bereits 2 Tage nach ihrer Herstellung infolge Bildung von Jodwasserstoffsäure; diese Zersetzung nimmt in der folgenden Zeit zu, so daß alte Jodtinktur die Haut stark reizt. Für den Feldzug ist daher vorrätig gehaltene Jodtinktur nicht zu gebrauchen. Setzt man auf 1000 g Jodtinktur 35 g Jodnatron zu, so bleibt die Lösung unzersetzt. Andererseits kann man sich im Felde frische Jodtinktur selbst herstellen, was aber sehr zeitraubend ist. Verf., schlägt vor, präzipitiertes Jod, das ein schwarzes, in 95%igem Alkohol leicht lösliches Pulver darstellt, mit ins Feld zu nehmen, da sich schnell aus ihm eine frische Jodtinktur bereiten läßt. Das Präparat erhält man durch Präzipitation einer alkoholischen gesättigten Jodlösung vermittels destillierten Wassers.

Herhold (Hannover).

**3) J. Lynn Thomas. The cult of jodine and the dread of skin.** (Brit. med. journ. 1913. Januar 4.)

Verf. verwandte schon 1898 die Jodtinktur für Stichkanäle und veröffentlichte seine erste Arbeit darüber 1899 im Brit. med. journ. Er macht von ihr auch heute noch einen sehr ausgedehnten Gebrauch. Abszeßhöhlen im Gehirn füllt er damit und tamponiert sie mit Mullstreifen, die in Jodtinktur getränkt sind. Ebenso pinselt er das Bett von entfernten Gehirngeschwülsten mit der Tinktur aus. Ferner betupft er Abszeßwände in der Bauchhöhle, Darmschlingen, Uterus ohne Scheu; weiter verwendet er sie reichlich bei Nierenentfernungen, Prostatektomien, Hämorrhoidaloperationen, Psoasabszessen. W. Weber (Dresden).

**4) E. Wieland (Basel). Spezielle Pathologie des Bewegungsapparates (Stützapparates) im Kindesalter.** Sonderabdruck aus: Handbuch der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie des Kindesalters, herausgegeb. von H. Brüning (Rostock) und E. Schwalbe (Rostock). I. Bd. I. Abt. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1912.

Auf 176 Seiten Text gibt das Werk eine treffliche Darstellung der so außerordentlich wichtigen Erkrankungen des wachsenden Skeletts, deren Kenntnis für jeden Arzt von fundamentaler Bedeutung ist. Kein trockener Lehrbuchsstil erwartet den Leser, in lebendiger Beleuchtung werden vielmehr die Krankheitsbilder vor uns entrollt, wobei zahlreiche Beispiele aus der Praxis das Interesse in besonderem Maße wachhalten. 62 gute Abbildungen, zum großen Teil eigene Beobachtungen des Verf.s darstellend, dienen zur Erläuterung des Textes. Die

außerordentlich klare Ausdrucksweise läßt Ungewißheiten nicht aufkommen; besonderer Wert ist überall auf die differentialdiagnostischen Unterscheidungsmerkmale zwischen den einzelnen Krankheitsbildern gelegt; die Röntgenoskopie findet naturgemäß eingehende Berücksichtigung, wobei allerdings nicht verschwiegen werden soll, daß die Wiedergabe der Röntgenbilder zum Teil zu wünschen übrig läßt. Neben der erschöpfenden Darstellung der pathologischen Anatomie werden die klinischen Symptome, Ätiologie und Prognose mit besprochen, gelegentlich sind therapeutische Hinweise mit eingeflochten.

Zur Orientierung über den reichen Inhalt folge die Inhaltsangabe:

I. Allgemeine Vorbemerkungen. — Die physiologische Osteoporose des Säuglingsskeletts. — II. Unvollständige Entwicklung und Rückständigkeit des Skeletts bei der Geburt. — III. Hemmungen und Steigerungen des Knochenwachstums auf pathologischer Grundlage. — A. Wachstumshemmungen des Skeletts allgemeiner und lokaler Natur. 1) Allgemeine Wachstumshemmungen (echter Zwergwuchs). — 2) Lokale Wachstumshemmungen (pathologische Schädelformen; Beeinträchtigung des Längen- und Dickenwachstums der Röhrenknochen; Stenose der oberen Thoraxapertur!). — B. Wachstumssteigerungen des Skeletts allgemeiner und lokaler Natur. — 1) Allgemeine Wachstumssteigerungen (allgemeiner Riesenwuchs). — 2) Lokale Wachstumssteigerungen. a. Partieller Riesenwuchs, b. Makrocephalie infolge von chronischem Hydrocephalus, c. Makrocephalie infolge von Hyperostosis cranii, d. Lokale Wachstumssteigerungen auf traumatischer und nachweislich entzündlicher Basis, e. Allgemeine Wachstumssteigerungen auf toxischer und zirkulatorischer Basis. — IV. Angeborene spezifische Wachstumsstörungen des Skeletts. — 1) Die mikromelen Wachstumsstörungen (Chondrodystrophia fetalis; Osteogenesis imperfecta; sog. Pseudoachondroplasie). — 2) Die mongoloide Wachstumsstörung (Mongolismus). — 3) Die athyreotischen und hyperthyreotischen Wachstumsstörungen. — (Anhang: Kretinistische Wachstumsstörung). — 4) Die infantilistische Wachstumsstörung (Infantilismus). — V. Erworbene spezifische Wachstumsstörungen des Skeletts. — 1) Die syphilitische Wachstumsstörung. — 2) Die rachitische Wachstumsstörung. — 3) Die Barlow'sche Krankheit. — VI. Entzündliche Affektionen des Skeletts. — 1) Akute Entzündungen der Knochen und Gelenke. — 2) Chronische Entzündungen der Knochen und Gelenke (A. Knochen, B. Gelenke). — A. Knochen. 1) Tuberkulose, 2) Syphilis, 3) Aktinomykose. — B. Gelenke. — Tuberkulose (Syphilis), chronischer Gelenkrheumatismus.

Das Studium des Werkes kann dringend empfohlen werden.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

**5) R. u. F. Felten-Stoltzenberg (St. Peter). Über negativen Druck in den langen Röhrenknochen des Hundes.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

Die Arbeit von Schultze und Behan (s. Referat in diesem Blatte 1913, Nr. 15) veranlaßt die Verff. auf das eigentümliche Verhalten des Knochenhämatoms hinzuweisen; durch die experimentelle Feststellung eines negativen Druckes in den langen Röhrenknochen erklären sich die verhältnismäßig starken und lange anhaltenden Blutungen in der Markhöhle infolge Traumen, das späte Eintreten von Gerinnungen, das Eintreten von Rezidiven der Blutungen, die ihrerseits die cystische Rarefizierung und Auftreibung des Knochens veranlassen und dadurch die Bildungen von Knochencysten erklären. Kramer (Glogau).

---

*

6) **Groves. Multiple myelomata with numerous spontaneus fractures and albumosuria.** (Annals of surgery 1913. Februar.)

G. hält die mit der Bildung zahlreicher Myelome einhergehende Krankheit für ein konstitutionelles Leiden infektiöser Natur. Von der Osteomalakie unterscheidet es sich dadurch, daß es mehr bei Männern wie bei Frauen beobachtet wird, daß im Urin der Bence-Jones'sche Eiweißkörper vorkommt, und daß drittens die Knochen der Sitz einer Neubildung sind, durch welche ihre Fraktur eintritt, daß sie nicht durch Absorption des Knochenkalkes brechen. Der Verf. schildert dann einen Fall, in welchen sich im Anschluß an eine fieberhafte, vorwiegend mit gastrointestinalen Erscheinungen einhergehende Krankheit in den folgenden 5 Jahren Myelome im Unterkiefer, im rechten Radius, in der linken Elle, im rechten II. Metacarpus, in beiden Oberschenkeln, in beiden Schienbeinen und in zwei Rippen bildeten und die Knochen zum Brechen brachten. Die gebrochenen Knochen heilten, stellenweise mit starken Verbiegungen, und in den letzten 6 Jahren sind keine neuen Myelome aufgetreten, so daß die Krankheit nunmehr abgelaufen zu sein scheint. Herhold (Hannover).

---

7) **A. Lambotte (Antwerpen). Précis of technique of operativ treatment of fractures. Analysis of cases treated by A. Lambotte.** (Brit. med. journ. 1912. November 30.)

Die beiden Grundregeln neuzeitlicher Behandlung der Knochenbrüche sind die Wiederherstellung der anatomischen Form und frühzeitige Bewegung. Das kann in den allermeisten Fällen nur durch operative Behandlung erreicht werden, und zwar unter Anwendung von Draht und Schrauben. Der Draht besteht aus kräftigem, biegsamen Eisen oder Kupfer von 1—2 mm Dicke und wird in mehrfachen Reifen um die Knochenbruchenden herumgelegt. Die Schrauben werden entweder unmittelbar oder auf Platten befestigt. Allerstrengste Asepsis ist selbstverständliche Voraussetzung. Im allgemeinen operiert Verf. 8—15 Tage nach Eintritt der Verletzung. Splitter werden sorgfältig erhalten, weil ihre ausgiebige Entfernung langsame Heilung oder falsche Gelenke zur Folge hat. Die Operationsgefahr ist sehr gering. Verf. hatte unter 567 Operationen 9 Todesfälle, gleich $1^1/_2$%. Unter 59 Fällen, die für den großen Bericht des »Ausschusses« der Brit. med. assoc. in Frage kamen, hatte er 74,5% gute anatomische und funktionelle Erfolge, 6,7% gute Funktion bei mäßiger oder schlechter anatomischer Heilung, 8,4% mäßige oder schlechte Funktion bei guter anatomischer Heilung. Eine Reihe von guten Röntgenbildern beweist das Gesagte. W. Weber (Dresden).

---

8) **W. Arbuthnot Lane. Method of procedure in operations on simple fractures.** (Brit. med. journ. 1912. November 30.)

Die vom Verf. verwandten Platten sind aus starkem gehärteten Stahl. Sie müssen sich mit kräftigen Zangen so biegen lassen, daß sie jeder gekrümmten Oberfläche sich anpassen ohne zu brechen. Vollkommene Wiederherstellung der Knochenform ist für die Befestigung der Platten durchaus notwendig. Gegen diese Regel und gegen strengste Asepsis wird noch so oft gesündigt, daß die Operation durch die Schuld der Ausführenden häufig in Verruf gekommen ist. Gefäße werden nur abgequetscht. Alle Instrumente sind sehr lang, um jede Berührung der Wunde mit der Hand zu vermeiden. Denn die Handschuhe reißen bei der Handhabung der schweren Instrumente leicht ein. Die Platten dürfen nicht unmittelbar unter der Haut liegen. Frühzeitige Bewegungen der Gelenke sind

notwendig. Die einzigen Hindernisse für die Operation sind ausgedehnte Zertrümmerungen und Brüchigkeit der Knochen, so daß die Schrauben nicht halten.

W. Weber (Dresden).

---

**9) Just Lucas-Championnière (Paris). Synopsis of method of treatment of fractures by massage and mobilisation.** (Brit. med. journ. 1912. November 30.)

Der bekannte Urheber der Knochenbruchbehandlung mit frühzeitigster Bewegung und Massage faßt sein so häufig schon veröffentlichtes Verfahren in einigen Aphorismen zusammen. Eine gewisse Beweglichkeit ist die beste Vorbedingung zur Heilung eines Knochenbruches. Die Feststellung der Bruchenden erzeugt keine dauernde Schmerzlosigkeit, das tut nur die frühzeitige Massage. Das Schwinden der Schmerzen ist geradezu das Kennzeichen richtiger Massage. Ebenso verschwinden die Zusammenziehungen der Muskeln. Im Anfang der Behandlung und später im Anfang jeder Sitzung sollen die Streichungen mehr eine Art zärtlichen Streichelns sein und ganz allmählich an Tiefe und Stärke zunehmen. Sein Verfahren hat nichts zu tun mit sekundärer, nach 2—3 Wochen einsetzender Massage und Bewegung, sondern die Massage beginnt unmittelbar nach dem Unfall ohne Feststellung des Knochenbruches. Mit seinem Verfahren können alle Knochenbrüche, müssen alle Gelenkbrüche behandelt werden mit Ausnahme ganz junger Kinder. Diese antworten auf den Reiz der Massage mit zu starker Knochenbildung. Durch sein Verfahren wird die Zahl der operativ zu behandelnden Knochenbrüche auf ein verschwindendes Maß zurückgehen.

W. Weber (Drseden).

---

**10) John B. Roberts (Philadelphia). On american surgeons opinions of the open or operative treatment of closed fractures.** (Arch. internat. de chir. Vol. VI. fasc. 1. 1913.)

Verf. betrachtet in Übereinstimmung mit den Anschauungen der meisten heutigen Chirurgen die blutige Behandlung geschlossener Frakturen als eine nur ausnahmsweise anzuwendende Methode. Die Überschätzung des Röntgenbefundes und die Vernachlässigung der unblutigen Methoden haben in Amerika zu der Annahme geführt, daß eine große Anzahl von Frakturen nur auf operativem Wege heilbar sei. Die Indikationen zum operativen Eingriff werden für die einzelnen Frakturformen erörtert.

Mohr (Bielefeld).

---

**11) L. G. Gazzoti. Contributo sperimentale allo studio dell infibulazione.** (Policlinco, sez. chir. XIX. 12 u. XX. 1. 1912/13.)

Ausgedehnte Versuchsreihen an Kaninchen ergaben bei eingehender histologischer Untersuchung, daß bei homoplastischer Knochenbolzung die völlige Resorption alles neugebildeten Materials der endgültige Ausgang ist. Die Bolzung bedingt zunächst eine vermehrte Osteogenese. Diese ist verursacht durch den Reiz des als Fremdkörper wirkenden Bolzens, der eine Vermehrung der Periost- und Knochenmarkselemente bedingt, weiterhin durch die neubildende Kraft der lebensfähig gebliebenen Elemente des Bolzens, endlich durch die Ablagerung von Kalksalzen aus dem Bolzen.

Die Vorteile dieser günstigen Momente für Frakturheilung werden jedoch erheblich gemindert durch die mit der Bolzung einhergehenden Schädigungen. Als solche erscheinen bei der histologischen Untersuchung starke regressive Vor-

gänge am gebolzten Knochen (Nekrose und Resorption im Bereiche der Diaphyse), Inkonstanz der Knochenbildung auf Seite des Bolzens und endlich die völlige Resorption des eingepflanzten Bolzens.

Dementsprechend kommt Verf. für die Therapie von Pseudarthrosen und Frakturen mit verzögerter Kallusbildung zum Schluß, daß die Bolzung nicht in Betracht kommt, da in diesen Fällen der zu bolzende Knochen ohnehin schon zu regressiven und atrophischen Veränderungen neige, und blutige Eingriffe im allgemeinen die Konsolidierung erschwerten. M. Strauss (Nürnberg).

---

## 12) Report of the committée on treatment of simple fractures.

(Brit. med. journ. 1912. November 30.)

Der Ausschuß, den die Brit. med. association durch ihre chirurgische Abteilung 1910 beauftragt hatte, eine große Sammelforschung zu veranstalten über die Behandlung einfacher Knochenbrüche, veröffentlicht hier die sehr lesenswerten Ergebnisse seiner umfangreichen Arbeit. Einige seiner Schlußfolgerungen sind diese: Die unblutige Behandlung der Schaftbrüche langer Röhrenknochen bei Kindern unter 15 Jahren ist mit Ausnahme der Brüche beider Vorderarmknochen so erfolgreich, daß sie durch Operation nicht mehr verbessert werden kann. Die entsprechenden Erfolge der unblutigen Behandlung bei Erwachsenen sind keineswegs befriedigend. Je älter der Kranke, desto schlechter im allgemeinen das Ergebnis für die Gebrauchsfähigkeit. Dieser schlimme Einfluß des Alters kann bei unmittelbarer Operation vermindert werden. Fast bei allen älteren Gruppen zeigen die operativ behandelten Fälle einen höheren Anteil guter Erfolge als die unblutig behandelten. Obwohl das funktionelle Ergebnis auch bei mäßigem oder mangelhaftem anatomischen Erfolg gut sein kann, so ist doch der sicherste Weg, eine gute Funktion zu schaffen, die möglichste Herstellung der anatomischen Form. Unter den operativen Verfahren sind am erfolgreichsten die vollkommene Feststellung der Bruchenden in guter Stellung, unbefriedigend dagegen die unvollständige Feststellung durch Drähte oder andere Nähte, wenigstens bei den langen Knochen. Die Erfolge der Operation unmittelbar nach der Verletzung sind weit besser, als wenn die Operation eine Zeitlang nach dem Unfall vorgenommen wurde. Je eher nach der Verletzung operiert wird, um so befriedigender die Ergebnisse. Die operative Behandlung von Knochenbrüchen erfordert eine ganz besondere Erfahrung und Übung und die Sicherheit größter Asepsis. Ein großer Teil der Mißerfolge kommt auf Rechnung der Infektion, die auch bei bester Technik eintreten kann. Die unmittelbare Operationssterblichkeit ist so gering, daß sie als Einwand nicht betrachtet werden kann. Der Bericht gründet sich auf über 2900 von den Mitgliedern des Ausschusses nachuntersuchte Fälle, die sich über ganz England verteilen. Darunter befinden sich aber nur 208 operativ behandelte Fälle. Die Auswahl beschränkte sich auf die Jahre 1906—1910, so daß der jüngste Fall mindestens 6 Monate in Behandlung war. Man suchte sich vor jeder Art von absichtlicher oder unabsichtlicher Auswahl der Fälle sorgfältig zu schützen. Jeder Kranke, der in der Statistik vorkommt, wurde von irgendeinem Mitglied des Ausschusses selbst untersucht. Die Beurteilung des Kranken, ob Erfolg oder Mißerfolg, stammt in keinem Falle von dem behandelnden Arzte selbst. Ein sehr wesentlicher Punkt ist folgende Feststellung des Auschusses selbst: der Hauptwert des Berichtes betrifft die Ergebnisse der unblutigen Behandlung von Knochenbrüchen. Denn die Zahlen, die man über die operative Behandlung hat zusammenbringen können, sind so gering, daß es nicht erlaubt ist, endgültige Schlüsse daraus zu ziehen über die Wertigkeit der blutigen und unblutigen Verfahren im Vergleich

zueinander. Dagegen sind die Zahlen über die unblutige Behandlung so umfangreich, daß sie sehr wohl den Wert eines endgültigen Urteils besitzen. Sie werden für alle späteren Untersuchungen und Vergleiche eine wichtige Grundlage bilden. Aus den Einzelheiten ist folgendes wissenswert. Die unblutige Behandlung bei den Schenkelhalsbrüchen ergab nur in 26% gute Gebrauchsfähigkeit, bei den Brüchen im oberen Drittel des Oberschenkels 58%, im mittleren Drittel 90%, im unteren Drittel 79%, bei den Brüchen der Tibia 91% (blutige Behandlung 94%), bei Brüchen der Tibia und Fibula 70% (blutige Behandlung 68%), bei den Knöchelbrüchen 48% (blutige Behandlung 50%), bei den Brüchen des Oberarms im chirurgischen Hals 62,5%, im Schaft 86%, suprakondylär 52%, bei den Gelenkbrüchen des Oberarms im Ellbogen 65%, bei den Brüchen des Radiusschaftes 65,8%, am Olekranon 75% (blutige Behandlung 78,8%), bei der Ulna 88,8%, bei Radius und Ulna 55% (blutige Behandlung 75%).

Die Erforschung des Verhältnisses zwischen anatomischer und funktioneller Heilung ergab folgendes: Bei guter anatomischer Heilung ist auch die Gebrauchsfähigkeit gut in 90,7%, bei mäßiger oder schlechter anatomischer Heilung ist die Gebrauchsfähigkeit gut in 29,7%, schlecht in 53,3%, im übrigen mäßig.

Das Alter (unter 15 oder über 15 Jahre) hat folgenden Einfluß: Die unblutige Behandlung erzielte unter 15 Jahren in 90,8% gute Gebrauchsfähigkeit, über 15 Jahre nur in 45,4%. Die blutige Behandlung erzielte unter 15 Jahren (64 Fälle) gute Gebrauchsfähigkeit in 93,6%, über 15 Jahre (83 Fälle) in 66,3%. Je älter der Kranke, desto schlechter der Erfolg.

Von 11 946 Brüchen der langen Knochen, die unblutig behandelt wurden, endeten tödlich 1%, und zwar an Alter, Krankheit oder Nebenverletzungen. Von 1040 operativ behandelten Fällen endeten tödlich 0,77% gleich 8 Fälle. Von diesen fallen 3 unmittelbar der Operation selbst zur Last.

W. Weber (Dresden).

---

**13) Reuss und Schmidt (Berlin). Über einen Fall von Knochenatrophie nach Gelenkrheumatismus.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Bei der Pat., die mit 20 Jahren angeblich einen schweren, allgemeinen Gelenkrheumatismus durchmachte, bildete sich im Laufe der folgenden 2 Jahre eine Versteifung der Fuß-, Knie-, Hüftgelenke, sowie des rechten Schultergelenkes heraus, während die Hände und Arme kürzer wurden und Schlottergelenke zeigen. Seit mehr als 20 Jahren ist Pat. bettlägerig, kann nicht allein das Bett verlassen, fertigt jedoch leichte Handarbeiten, kann auch schreiben. In dem klinischen Befund (Reuss) wird vor allem die Symmetrie hervorgehoben, mit welcher die Gelenke (das linke Schultergelenk ausgenommen) befallen sind. Eine Erklärung durch Inaktivitätsatrophie erscheint ausgeschlossen; innere Organe und Nervensystem normal; Verf. glaubt darum an trophoneurotische Störungen, reflektorisch von den Rückenmarkszentren ausgehend. Röntgenologisch (Schmidt) interessieren vor allem die Hände, die kein normales Gelenk und hochgradigste Atrophie aufweisen. Die Gelenkenden, besonders die der Ulnae, erscheinen stark abgeschliffen. Verf. erklärt dies aus der Tätigkeit der Hände, die es hier zu keiner Ankylose kommen ließ, dagegen aber zu starker Usurierung der rarefizierten Knochen führte. Mit der Atrophie scheint eine Verlagerung der Kalksalze in die elastischen Gewebe einherzugehen, in der Weise, daß in den mehr peripheren Teilen Atrophie, Auftreibung, Osteoporose und Knochenschwund auftritt, während

die mehr proximalen Ossifikation aufweisen, was an ein zirkulatorisches Moment denken läßt. Gaugele (Zwickau).

---

**14) Schemensky. Zur Röntgendiagnostik der Chondrodystrophia foetalis.** (Zeitschrift f. Röntgenkunde u. Radiumforschung 1912. Hft. 11.)

Erwachsene mit dieser Mißbildung sind selten, da die Kinder schon meist sehr frühzeitig sterben. S. konnte an erwachsenen Zwillingsbrüdern die Veränderungen genau röntgenologisch studieren. Er beschreibt sie und bringt Abbildungen. Sehr kennzeichnend sind die pilzförmigen Wucherungen der Epiphysenknorpelgegend und die Abflachung der Epiphysen. Der Röntgenbefund kann dazu dienen, die Chondrodystrophia foetalis von Myxödem, Kretinismus und ähnlichen Anomalien sicher zu unterscheiden, da bei jenen die charakteristischen Veränderungen fehlen. Trapp (Riesenburg).

---

**15) Iselin (Basel). Über Wachstumsschädigungen junger Tiere durch Röntgenstrahlen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Zu dem in Bd. XIX, Hft. 2 obiger Zeitschrift erschienenen Sammelreferat von Walter über die Einwirkungen der Röntgenstrahlen auf das Wachstum bringt Verf. einige Ergänzungen. Angeregt durch die Röntgentherapie der Knochentuberkulose hatte Verf. Versuche angestellt, über die er bereits im Jahre 1910 in der medizinischen Gesellschaft berichtete. Diese Versuche waren an Mäusen, Ratten, 5 und 9 Wochen alten Hunden und einem Kalb vorgenommen worden und bewiesen die Verkürzung erzeugende Wirkung, und zwar um so stärker, je jünger das Tier gewesen war; außerdem konnte aber auch eine Beschleunigung des gesamten Wachstums bei Teilbestrahlung konstatiert werden (Fernwirkung). Man solle bei Kindern keinesfalls vor Ablauf des 3. Lebensjahres Röntgentherapie anwenden. Endlich stellt I. im Gegensatz zu Walter die Behauptung auf, »daß bei Kindern immer, wenn man mehrmals therapeutisch mit Filtration bestrahlt, eine Wachstumsverzögerung, wenigstens an kleinen Knochen, eintritt.« Diese Wachstumsverzögerung charakterisiert sich mikroskopisch durch histologische Veränderungen nicht nur der Epiphysenlinie, der Knorpelwucherungszone und Erschließungszone, sondern besonders durch die Zellarmut des Epiphysen- und auch des Metaphysenmarkes, wie an den bestrahlten Knochen von Hunden nachgewiesen werden konnte. Gaugele (Zwickau).

---

**16) Barrie. Chronic (non suppurative) hemorrhagic osteomyelitis.** (Annals of surgery 1913. Februar.)

Die in den Epiphysen langer Röhrenknochen vorkommenden, als medulläres Riesenzellensarkom, myelogenes Riesenzellensarkom, Myelom und Riesenzellengeschwulst bezeichneten Neubildungen gehören nach B.'s Ansicht nicht zu den Geschwülsten, sondern repräsentieren einen chronischen, nicht zur Eiterung führenden Entzündungsprozeß, bei dem die Trabekel der Knochen zerstört und durch ein reichlich mit Riesenzellen durchsetztes Granulationsgewebe ersetzt werden. Die Riesenzellen sind nicht einheitlich angeordnet und dienen nicht zur Neubildung von Gewebe, sondern nur zum Fortschaffen der durch Drucknekrose entstandenen Detritusmassen. Das Granulationsgewebe ist reichlich mit erweiterten Blutgefäßen durchsetzt; in ihm liegen hyaline, wahrscheinlich aus degenerierten Blutkörperchen oder Thromben entstandene Körper. Das Gewebe

zeigt stellenweise Blutergüsse. Die Krankheit kommt besonders bei Kindern und jungen Leuten vor, ihre eigentliche Ursache ist dunkel, oft wird sie durch ein Trauma ausgelöst. Verf. bezeichnet sie mit chronischer hämorrhagischer Osteomyelitis. Das Granulationsgewebe kann sich in Bindegewebe umwandeln, wodurch es zur chronischen fibrösen Ostitis mit oder ohne Cystenbildung kommt. Befallen werden hauptsächlich, wie an einigen Fällen erläutert wird, die Enden der langen Röhrenknochen. Die Behandlung besteht in Auskratzen mit nachfolgender Tamponade, wodurch der Prozeß zum Ausheilen gebracht wird.

Herhold (Hannover).

---

**17) Field. Fat embolism from a chronic osteomyelitis.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 23. 1912.)

Ein 19 Jahre altes Mädchen hatte im Anschluß an Typhus eine Osteomyelitis des distalen Femurendes bekommen und war daran operiert worden. Ein Jahr später nach einem langen, anstrengende Ritt erkrankte sie plötzlich an bedrohlichen Atemstörungen, die sich im Laufe von 2 Wochen mehrfach wiederholten. Die von zwei Untersuchern unabhängig voneinander ausgeführten Untersuchungen des Urins während der Anfälle ergaben das Vorhandensein reichlicher Fettkügelchen in dem durch Katheter entleerten Harn. Schließlich Genesung.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**18) Eug. Fraenkel (Hamburg-Eppendorf). Über die angeborene Syphilis platter Knochen und ihre röntgenologische Erkennung.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Bei seinen röntgenologischen Untersuchungen an syphilitischen Föten und Kindern fiel Verf. ein strukturloser Schatten am Darmbeinkamm auf. Die Annahme, daß es sich hier wie an den Röhrenknochen um Osteochondritis handele, wurde durch die anatomisch-histologische Untersuchung bestätigt und außerdem festgestellt, daß neben der röntgenologisch erkennbaren Osteochondritis auch eine schwere, auf Außen- und Innenfläche des Darmbeins lokalisierte, auf der Röntgenplatte nicht wahrnehmbare Periostitis ossificans bestand. Verf. unterzog sowohl Darmbein als Schulterblatt einer eingehenden Untersuchung und ist auf Grund dieser Untersuchungen der Ansicht, »daß in allen Fällen von Osteochondritis syphilitica, und zwar schon in deren erstem Stadium, nicht nur die Röhrenknochen, sondern auch mit endochondralem Wachstum ausgestattete, *κατ' εξοχην* platte Knochen, wie Darmbein und Schulterblatt« befallen werden. An den genannten Knochen scheint fast ausnahmslos der osteochondritische Prozeß mit ossifizierender Periostitis vergesellschaftet, »wobei die Intensität der letzteren nicht die Schwere der Osteochondritis zu entsprechen braucht«. Mit Parrot stimmt Verf. darin überein, daß Darmbein und Schulterblatt sehr häufig in Mitleidenschaft gezogen werden, was verschiedene Lehrbücher bis jetzt unerwähnt lassen; ja er nimmt für sie wie besonders auch für die Rippen die gleiche Häufigkeit der Erkrankung bei kongenitaler Syphilis in Anspruch wie für die langen Röhrenknochen; dagegen scheint ihm, im Gegensatz zu Parrot, Schädel sowie Schlüsselbein nicht an den osteochondritischen Prozessen beteiligt.

Was nun die röntgenologische Untersuchung anbelangt, so stellt sich zwar die Erkrankung der platten Knochen nicht so deutlich dar als die der Röhrenknochen; jedoch läßt ein Vergleich mit dem Röntgenogramm des gesunden Kindes erkennen, daß die feine, bis an die Knorpel-Knochengrenze reichende Spongiosazeichnung

bei syphilitischen Kindern von letzterer durch einen strukturlosen Schatten getrennt wird, der, infolge einer dazwischenliegenden helleren Zone, als Doppelkontourierung imponiert. Die beigegebenen vorzüglichen Röntgenogramme lassen dies sehr schön erkennen. In differentialdiagnostischer Hinsicht erscheint dieser Befund, der am Darmbein auch bei Durchleuchtung des lebenden Kindes erhoben werden kann, besonders wertvoll. Gaugele (Zwickau).

**19) Jacoby und Schroth. Über die Einwirkung von Calcium lacticum auf einen Fall von Ostitis fibrosa mit experimentell-therapeutischen Stoffwechseluntersuchungen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Bei einer 49jährigen Frau mit sehr ausgebreiteter Ostitis fibrosa (Fraktur eines Oberarmes beim Anheben im Bett, Cysten in der Tibia und nach Ergebnis der Röntgenaufnahme sehr weit verbreitet im Skelett, besonders dem Becken) trat Heilung ein unter Kalkdiät. Der Kalk wurde dem Körper fast ausschließlich in der Milch zugeführt. Methodische Untersuchungen des gesamten Urins und des Kotes ergaben, daß der im Überschuß zugeführte Kalk nicht wieder ausgeschieden, sondern im Körper zurückgehalten wurde. Haeckel (Stettin).

**20) Felten und Stoltzenberg. Traumatische solitäre Knochencysten.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Während die Bedeutung des Trauma für die Entstehung der Knochencysten wohl allgemein anerkannt wird, sind die pathophysiologischen Bedingungen für die Cystenbildung im Knochen recht komplizierter Natur und infolge des außerordentlich wechselnden Befundes immer noch nicht klar gestellt. Nach Beneke wird unter gewissen Bedingungen ein traumatischer, interossaler Bluterguß nicht resorbiert, und es entsteht dann eine Cyste, da die starre Wandung eine Narbenschrumpfung nicht zuläßt. In dem von Verff. mitgeteilten Falle wurde in einer im Zentrum der Kniescheibe gelegenen, allseitig von spongiösen Knochen umgebenen und von hellbräunlicher, fadenziehender Flüssigkeit ausgefüllten Höhle, die keine Membranbekleidung besaß, ein kleiner Metallsplitter gefunden, so daß in diesem Falle die Annahme einer direkten Umwandlung des Blutergusses in die Cyste durch Resorption durchaus nichts Ungezwungenes hat.

Hartmann (Kassel).

**21) R. C. Elmslie (London). The diagnosis of endosteal tumours.** (Saint Bartholomews hospital reports Vol. XLVIII. 1913.)

Verf. erörtert die Diagnose der Geschwülste der langen Röhrenknochen, soweit sie noch vollkommen von einer Schale von Knochengewebe umgeben sind, und berichtet über einzelne derartige Fälle (18 Röntgenbilder).

Bei einem 13jährigen Knaben mit zentralem Abszeß des Radius fehlten entzündliche Erscheinungen vollkommen. Drei Fälle von Bildung einer gutartigen Cyste im oberen Teil der Humerusdiaphyse mit Fraktur wurden mit Eröffnung und Ausschabung behandelt; in einer Reihe von Röntgenogrammen werden die einzelnen Stadien der Knochenheilung veranschaulicht. Weitere Fälle von Sarkom, von Osteitis fibrosa am oberen Femurende, Enchondrom des unteren Wadenbeinendes und des Oberarms und von Thyreoidgeschwulst des Radius (bei geringer Schilddrüsenvergrößerung) werden mitgeteilt.

Der Charakter der endostalen Geschwulst bleibt trotz aller diagnostischen

Hilfsmittel selbst bei der Operation in manchen Fällen noch unklar, eine eventuell radikale Behandlung sollte daher stets erst nach genauer mikroskopischer Untersuchung erfolgen, zumal da primäre endostale Sarkome sehr selten sind, und endostale Geschwülste gewöhnlich gutartig oder sekundärer Natur sind.

Mohr (Bielefeld).

---

**22) G. Bolognesi (Modena). L'istogenesi della cavita articolari di neoformazione.** (Arch. internat. de chir. Vol. VI. Fasc. 1. 1913.)

Histologische Untersuchungen über Neubildung von Gelenkflächen führten zu folgenden Schlüssen:

Das Gelenk stammt, ebenso wie das Skelett, vom Mesenchym ab. Die Endothelzellen der Synovialmembran sind von den gewöhnlichen Endothelzellen verschieden; es scheint, daß sie durch Differenzierung von den Zellen des Deckknorpels entstehen. Man kann experimentell die verschiedenen Gelenkformen reproduzieren. Wenn man einen Fremdkörper zwischen die Bruchstücke einer Fraktur einschaltet, erhält man eine Diarthrose, ebenso wie bei nicht reponierten Verrenkungen. Die Nearthrose entsteht durch eine vorwiegend periostale Knochenneubildung, und durch Neubildung einer Kapsel, die aus einer äußeren fibrösen und einer inneren synovialen Schicht besteht; die tiefsten Zellen der letzteren erinnern durch ihre Form an Knorpelzellen, während die oberflächlichen, die eine unregelmäßige Decke bilden, den Charakter von Endothelzellen nicht aufweisen. Diese Tatsachen sind neu und um so wertvoller, als sie die neueren Untersuchungen über die Morphologie und die Entwicklung der normalen Gelenke bestätigen.

12 Tafeln mit Abbildungen. Mohr (Bielefeld).

---

**23) Axhausen. Über das Wesen der Arthritis deformans.** (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Nach angestellten Untersuchungen führt die Existenz von Knorpelnekrosen in Gelenken gesetzmäßigerweise zu reaktiven Erscheinungen in der Umgebung, die anatomisch und histologisch das Bild der Arthritis deformans ausmachen; die Statik beeinflußt nur die äußere Form der weiteren Umwandlungen. Auch als Ursache für die Entstehung der Knorpelnekrosen kommt die veränderte Statik nicht in Betracht. Knorpelnekrosen entstehen durch Trauma, bei akuter Gelenkentzündung, bei konstitutionellen Allgemeinerkrankungen und nach Weichselbaum's Untersuchungen bei den als physiologisch anzusehenden Gelenkveränderungen bei alten Leuten.

Durch Tierexperimente gelang es, diese Theorie zu stützen. Zum Beispiel entstanden bei Hunden, in deren gesunden Kniegelenken mit Hilfe des elektrolytischen Verfahrens umschriebene Knorpelnekrosen erzeugt waren, die typischen Bilder der Arthritis deformans.

Gleiche Befunde fanden sich nach Umnähung der Kniescheibe und der homoplastischen Verpflanzung ganzer Gelenkenden. Versuche, durch Injektion von ätzenden Flüssigkeiten Knorpelnekrosen und damit die Bilder der Arthritis deformans zu erzeugen, sind im Gange; sie werden wohl ein positives Resultat zeigen, da schon in den achtziger Jahren Riedel beobachten konnte, daß sich nach Anwendung von Liqu. ammon. const. eine der Arthritis deformans ähnliche Veränderung entwickelt hatte.

Nach den Versuchen erscheint diese neue Theorie wohl begründet und ausreichend für die Entwicklung der Arthritis deformans. Glimm (Klütz).

---

**24) L. Ely (Denver, Colorado). Gelenktuberkulose.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

Verf. hat etwa 100 durch Operation von Gelenktuberkulosen gewonnene Präparate genauer pathologisch-anatomisch untersucht. Er gelangt zu folgenden Schlußsätzen. Reine primäre Gelenktuberkulose tritt nur auf in der Synovialis und dem lymphoiden Mark. Das Vorhandensein dieser beiden Gewebe steht in Wechselbeziehung zu der Funktion des Gelenks: hört diese auf, verschwinden beide Gewebe.

Mit dem Verschwinden dieser Gewebe erstirbt auch die Erkrankung; daher ist die Hauptsache in der Therapie der Gelenktuberkulose, die Funktion des Gelenkes aufzuheben. Bei Kindern genügt konservative Behandlung, bei Erwachsenen ist die Gelenksfunktion durch Radikaloperation vollständig aufzuheben.

Gesellt sich zur Tuberkulose eine sekundäre Infektion, werden auch die sonst immunen Gewebe ergriffen, dann tritt an die Stelle einer rein lokalen und verhältnismäßig harmlosen Erkrankung eine sich ausbreitende und gefährliche. Daher gilt als zweiter Grundsatz: Vermeide sekundäre Infektion.

Verf. vermutet, daß die bestehende Ansicht über die Wechselbeziehung zwischen Lymphzelle und Tuberkelbazillus unrichtig ist. Die Lymphzelle soll nicht der angreifende Gegner, sondern gerade das Opfer sein. Das lymphoide Gewebe bildet im ganzen Körper die Eingangspforte für die Tuberkulose. Wäre die alte Theorie richtig, so müßte man fragen, warum tritt die Erkrankung gerade in dem Gewebe zuerst auf, dessen Zellen zur Abwehr der Erkrankung bestimmt sind? Warum sollte die Krankheit nicht auch auftreten in Geweben, die keine solchen Zellen führen?

Die Arbeit enthält vorzügliche Abbildungen. Glimm (Klütz).

---

**25) Grunewald. Über die spezifische Labilität der Streckmuskeln und über Inaktivitätsatrophie überhaupt.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Es ist dem Verf. wahrscheinlich, daß die Gesundheit der willkürlichen Muskeln von der Zufuhr von Hormonen abhängig ist, die in den großen Vorderhörnern und in den Gelenken gebildet werden und ihrerseits wieder von der Muskeltätigkeit selbst abhängig sind. Muskelatrophie tritt nur ein, wenn eine der beiden Quellen geschädigt ist, was auch durch toxische Noxen geschehen kann. Ein gesunder Mensch kann demnach durch Schonung der Muskeln eine Abmagerung nicht erzeugen, nur eine durch Erkrankung entstandene durch Übungsmangel erhalten. Die Streckmuskeln haben in der phylogenetisch jüngeren Zeit bei der Menschwerdung wichtige Massen- und Funktionsveränderungen erfahren und sind deshalb labiler als die seit uralten Zeiten nur wenig veränderten Beuger.

Hartmann (Kassel).

---

**26) Otto Maas (Berlin-Buch). Meßapparat für den Extremitätenumfang.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Der Apparat (Verfertiger Windler, Berlin) besteht aus einem graduierten Metallstabe, auf dem ein quer gestelltes Meßband aus dünnem biegsamem Stahl verschieblich angebracht ist, das durch Gewichtszug stets in eine genau dosierte Spannung versetzt werden kann. Der Vorzug des Apparates besteht darin, daß stets an genau entsprechenden Stellen und unter gleichbleibender Spannung die Messung vorgenommen und so eine große Exaktheit der Messungsergebnisse erzielt werden kann. Deutschländer (Hamburg).

**27) Reichmann. Congenital absence of both clavicles.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 13. 1912.)

Beschreibung eines Falles von vollständigem Fehlen beider Schlüsselbeine, von denen, wie die Röntgenaufnahme zeigt, auch nicht das kleinste Rudiment vorhanden ist. Man fühlt an dem 32jährigen, sonst vollkommen gesunden und kräftigen Manne nur je einen fibrösen Strang an der Stelle der Schlüsselbeine. Die Schultern des Mannes kann man vorn in der Mittellinie leicht zur Berührung bringen. Mißbildungen am Schädel sind nicht vorhanden. Die Funktion der Arme ist unbehindert. W. v. Brunn (Rostock).

---

**28) Behrend. Ein Fall von isolierter traumatischer Lähmung des Nervus suprascapularis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

Einem Arbeiter fiel durch Zufall eine 3 m lange Eisenstange von hinten auf die rechte Schulter, und zwar ungefähr auf die Mitte der Spina scapulae und die Mitte der Fossa supraspinata. Zuerst Schwellung der betroffenen Teile, später trat allmählich Schwäche des rechten Armes auf. Es stellte sich heraus, daß eine isolierte Lähmung des Nervus suprascapularis bestand; nur die von ihm versorgten Mm. supra- und infraspinatus waren gelähmt und veranlaßten die charakteristischen Funktionsstörungen. 26 Fälle sind bisher in der Literatur bekannt.

Die Behandlung mit Massage und Elektrizität zeitigte nur geringen Erfolg.

Zu chirurgischem Vorgehen rät Verf. nicht, weil die operativen Methoden zu kompliziert, die Funktionsstörungen, die das Leiden verursacht, nur gering sind.

Glimm (Klütz).

---

**29) Thomas. The reduction of old unreduced dislocations of the shoulder.** (Annals of surgery 1913. Februar.)

Die Schwierigkeit, alte Schultergelenksverrenkungen wieder einzurenken, beruht, abgesehen von der Verkürzung der Muskeln, hauptsächlich, wie sich Verf. durch Leichenversuche überzeugte, auf der narbigen Zusammenziehung der Kapsel in der Gegend des Kapselrisses. Die narbige Kapsel sitzt an dieser Stelle fest an der Gelenkfläche, so daß sie sich nicht von ihr abheben kann und dadurch das Eintreten des Kopfes in die Gelenkhöhle hindert. Für die Einrenkung alter Schulterverrenkungen zieht T. die Methode mit forciertem Zug am abduzierten Arme der Kocher'schen Methode vor. Er verfährt folgendermaßen. Der in Äthernarkose befindliche Kranke wird auf den Fußboden gelagert, ein Kissen unter dem Kopfe, T. sitzt auf dem Fußboden so neben ihm, daß er einen Fuß in der Achselhöhle hat und gegen den Achselhöhlenrand des Schulterblattes tritt, und daß er den anderen oberhalb der Schulter auf das Schulterblatt setzt. Den abduzierten Arm faßt er am Ellbogen und zieht an ihm stark, dabei das Schulterblatt mit den Füßen festhaltend. Ein Assistent drückt von der Achselhöhle aus den Kopf nach außen oben und umgreift, sobald der Kopf beweglich wird, mit der anderen Hand den Ellbogen, um den Arm plötzlich zu adduzieren. Einige auf diese Weise reponierte Schulterverrenkungen, darunter eine 8 und eine 4 Monate alte, werden geschildert. Nach Ansicht des Verf.s soll die blutige Einrenkung nicht ohne zwingenden Grund angewandt werden. Herhold (Hannover).

---

**30) G. Frhr. v. Saar. Zur Kenntnis der Abschälungsfraktur des Capitulum humeri (Fractura capituli humeri partialis).** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. p. 519. 1912. Festschrift für V. v. Hacker.)

Die Arbeit teilt einen an der Innsbrucker chirurgischen Klinik (Prof. v. Haberer) beobachteten Fall von Abschälungsfraktur des Capitulum humeri mit und stellt die wenigen bisher beobachteten Fälle zusammen (4 von Kocher, 2 von Lorenz).

Das Ergebnis der Zusammenstellung ist folgendes:

»Die Abschälungsfraktur des Capitulum humeri ist eine sehr seltene, bei jugendlichen (männlichen) Individuen im Entwicklungsalter vorkommende und meist durch irgendeinen Stoß (von oft gar nicht besonderer Intensität) in der Achse des Vorderarmes ausgelöste Absprengung des knorpeligen Überzuges des genannten Gelenkabschnittes, der zum großen Teil oder in toto wie eine Kappe schalenförmig abgehoben und regelmäßig nach hinten und außen disloziert wird. Manchmal, jedoch nicht immer, läßt sich eine vorhergehende Schädigung des Gelenkes durch rheumatisch-arthritische Prozesse (Osteochondritis dissecans?) feststellen. Die Schädigung des Gelenkes durch diese Fraktur ist eine relativ geringe (keine nachweisbare Blutung ins Gelenk, kein Erguß, selten Schwellung, fast nie Hämatom), und vorwiegend lokale, durch die Einklemmungserscheinungen der meist äußerlich sicht- und tastbaren Gelenkmaus an der dorso-radialen Seite des Gelenkes, im Sinne einer mehr oder minder schmerzhaften Streckbehinderung bedingte, bei vollständiger Freiheit der Beugung und Pronation und fast immer auch der Supination. Das Röntgenverfahren ist imstande, die schon klinisch genügend sicherzustellende Diagnose noch weiter zu festigen. Die Therapie hat in der möglichst bald vorzunehmenden Exstirpation des losgelösten Knorpelstückes durch seitliche Arthrotomie zu bestehen und hat in allen kontrollierten Fällen einen vollständigen anatomischen und funktionellen Erfolg ergeben.«

Paul Müller (Ulm).

---

**31) Folly. Coup de feu transversal de l'épaule gauche.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Dezember.)

Ein Spahi erhielt im Gefecht mit Eingeborenen einen Schuß durch die linke Schulter mit Verletzung der Lungenspitze. Die ersten 2 Tage ging es ihm sehr gut, das anfangs vorhandene Blutspeien verschwand. Da wurde der Verwundete einem 6tägigen Transport auf schlechten Wegen ausgesetzt. Am 5. Tage des Transportes stellte sich Fieber ein, und der Kranke ging, trotzdem er am 6. Tage in gute ärztliche Pflege kam und zweimal operiert wurde, an den Folgen eines eitrig gewordenen Hämatothorax und einer Herzbeutelentzündung zugrunde. Verf. schreibt das Eintreten des Hämatothorax und den ungünstigen Ausgang nur dem 6tägigen Transport auf schlechten Wegen zu.

Herhold (Hannover).

---

**32) F. Jurcic. Fractura tuberculi majoris humeri.** (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 2. [Kroatisch.])

Die Kasuistik des isolierten Bruches des Tuberculum majus ist sehr gering.

Die Kranke fiel auf die linke Seite, während sie in der linken Hand eine Flasche hielt; um sie nicht zu zerbrechen, hob sie sie beim Falle. Sofort verspürte sie einen Schmerz im Schultergelenk, das sie nicht mehr bewegen konnte.

Großes Hämatom. Die Extremität hängt schlaff herab, ist etwas nach innen rotiert, nicht verlängert. Aktive Beweglichkeit wegen großer Schmerzen unmöglich. Verrenkung oder Bruch in der Kontinuität kann sicher ausgeschlossen werden. Größte Schmerzhaftigkeit vorn, lateral in der Gegend des Collum chirurgicum. Passive Beweglichkeit unter bedeutenden Schmerzen sowohl im Sinne der Abduktion als auch der Rotation möglich. Am Röntgenogramm sieht man das Tuberculum majus aus der Kontinuität des Oberarmknochens abgehoben und abgesondert. Da keine ausgesprochene Deviation des Bruchstücks bestand, wurde konservativ vorgegangen. Immobilisation durch 8 Tage, dann Massage. Nach 14 Tagen sind alle Bewegungen frei und die Funktion des Schultergelenks vollkommen wieder hergestellt. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

**33) Süssenguth. Ein Fall von hochgradiger Exostosenbildung nach einer suprakondylären Oberarmfraktur.** (Monatsschrift für Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 20. Jahrg. Nr. 2.)

S. beschreibt einen Fall von Exostosenbildung am inneren Epicondylus humeri, der nach suprakondylärer Fraktur des Humerus entstand. Es fand ein zweimaliges Trauma statt, wobei S. annimmt, daß das zweite Trauma auf bereits vorhandene alte Kallusmassen einen intensiven Wachstumsreiz in der Richtung des M. brachialis internus ausübte, wodurch eine Überproduktion von Knochengewebe veranlaßt wurde. Es kann aber auch so sein, daß bei dem Trauma an der Innenseite des Oberarms von der frischen Bruchstelle kleine Stückchen abgesprengt wurden, die dann mit dem neuen Frakturkallus die eigenartige Knochenwucherung veranlaßten. J. Becker (Halle a. S.).

---

**34) E. Gask (London). A case of thrombosis of the axillary artery and an operation for the removal of the clot and suture of the vessel.** (Saint Bartholomews hospital reports Vol. XLVIII. 1913.)

Die 66jährige Frau erkrankte mit plötzlichen, heftigen Schmerzen im rechten Arm, der alsbald cyanotisch und kalt wurde; 37 Stunden nach Beginn ischämische Fingerkontrakturen, die Pulsation hörte im unteren Teil der Achselhöhle auf, und die Achselarterie war als dicker, harter Strang zu fühlen. Diagnose: Thrombose der arteriosklerotisch veränderten Achselarterie. Operation 41 Stunden nach Beginn der ersten Erscheinungen: Eröffnung der Arterie, stückweise Entfernung eines der Wandung fest anhaftenden, harten Thrombus von ca. 5 cm Länge, bis freie Blutung erfolgte. Gefäßnaht mit fortlaufender Seidenmatratzennaht. Tags darauf war der Arm warm, jedoch keine Pulsation zu fühlen. Tod 50 Stunden p. op. Nach dem Obduktionsbefund hatte sich der Thrombus an der Nahtstelle, wo die Lichtung erheblich verengert war, sofort nach Entfernung wieder gebildet. Allgemeine Arteriosklerose. — Zusammenstellung von neun Literaturfällen. Die Operation an sich war stets technisch einfach, jedoch bildete sich in allen Fällen der Thrombus wieder. Immerhin verspricht der Eingriff bei verbesserter Technik mehr Erfolg. Mohr (Bielefeld).

---

**35) Harald Fowelin. Ein Fall von partieller Naht der Arteria brachialis und ein Fall von zirkulärer Naht der Arteria femoralis.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Zwei Schußverletzungen aus dem II. Stadtkrankenhause zu Riga (Dr. Klemm): 1) Naht der Art. brachialis nach Carrel — Stich im oberen Drittel des Sulcus

bicipital. intern. 2) Naht der querdurchtrennten Art. femoralis im oberen Teil des Scarpa'schen Dreiecks nach derselben Methode. Die gleichfalls durchtrennte Vene wird nicht genäht. In beiden Fällen Heilung.

F. betont die Wichtigkeit der Auskultation nach v. Wahl, besonders dann, wenn peripher von der Verletzung noch schwache Pulsation zu fühlen ist. — 6 Pulskurven. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**36) Haun (Gladenbach). Über Phlegmonenbehandlung der oberen Extremität.** (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 53.)

H. wendet seit 15 Jahren folgendes Verfahren an, das sich ihm stets bewährt hat. Er macht oberhalb der Phlegmone im Gesunden, je nach dem Umfange der Extremität, 3—5 ca. 5 cm lange Längsschnitte bis auf die Fascie, löst von ihnen mittels Kornzange die Haut von der Fascie im ganzen Umfang des Armes ab und zieht Jodoformgazestreifen durch. So werden die Lymphbahnen ringsherum breit eröffnet und dadurch dem Fortschreiten der Phlegmone vorgebeugt.

Kramer (Glogau).

---

**37) E. Scott-Carmichael. Primary sarcoma of both biceps muscles.** (Brit. med. journ. 1913. Januar 4.)

Kurzer Bericht über zwei symmetrisch im unteren Teil beider Bicepsmuskeln gelegene Rundzellensarkome bei einem 56jährigen Manne. Sie wurden mit Teilen der Muskeln herausgeschnitten. Seit der Operation sind einige Monate ohne Rückfall verstrichen. W. Weber (Dresden).

---

**38) W. Schasse. Beitrag zur Therapie des Schlotterellbogens mit Bemerkungen über Schlottergelenke.** Inaug.-Diss., Leipzig, 1913.

Die fleißige Arbeit bespricht zunächst das Wesen, die Ätiologie und die Prophylaxe des Schlottergelenks im allgemeinen und des Schlotterellbogens im besonderen, um sodann zur Therapie überzugehen, die unter Zugrundelegung eines in der Berlin-Brandenburgischen Krüppelheilanstalt von Prof. Biesalski operierten Falles von hochgradigem Schlotterellbogen abgehandelt wird. In dem betreffenden Falle wurde eine Ankylose des Ellbogens in günstiger Winkelstellung erzielt mittels Durchsteckens des unteren Humerusendes durch das Spatium interosseum der beiden Unterarmknochen, wobei das Zurückrutschen des Humerus aus der Unterarmgabel verhindert wurde durch Aufnähen eines queren knöchernen Knebels auf das untere, vorher von Periost entblößte Humerusende. Als Knebel wurde die an der Volarfläche angefrischte II. Phalanx des Mittelfingers des gleichen Armes benutzt, der unbrauchbar war, da seine Grundphalanx größtenteils und sein Metacarpus völlig durch tuberkulöse Karies zerstört waren.

Der Dissertation sind 7 gute Abbildungen und ein Literaturverzeichnis von 127 Nummern beigefügt. Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

**39) E. Kirmisson. De l'ecchymose transversale au pli du coude comme signe de fracture de l'extrémité inférièure de l'humérus.** (Bull. de l'acad. de méd. 1912. Nr. 17.)

Die Frakturen des unteren Humerusendes mit Dislokation des proximalen Fragmentes nach vorn sind von der mit ihnen leicht zu verwechselnden Verrenkung des Vorderarmes nach hinten leicht durch eine Ekchymose zu unterscheiden, die auch in frischen Fällen genau quer in der Beugefalte zieht. Sie ent-

steht durch das Trauma, welches der scharfe Rand des Fragmentes auf die Weichteile der Beugeseite ausübt. Das Zeichen ist ein konstantes.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

**40) H. von Haberer. Zur operativen Behandlung schlecht geheilter suprakondylärer Frakturen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 33.)

3 Monate nach der Verletzung kam ein Junge in die Innsbrucker Klinik, dessen linkes Ellbogengelenk fast in Streckstellung beinahe versteift war. Außerdem bestand eine hochgradige Knickung und Atrophie. Da die übliche mediko-mechanische Behandlung keine Besserung brachte, skelettierte v. H. die suprakondyläre Frakturstelle von einem lateralen und einem medialen Schnitt aus. Das untere Bruchstück war kurz und spitz und konnte daher mit dem kolbigen oberen nicht direkt verbunden werden; aus letzterem wurde deshalb ein Keil ausgesägt, in welchen aber das untere Stück erst einzufügen war, als es nur noch am Lig. later. int. hing. Nach Verschraubung der Bruchstücke und Hautnaht war das Gelenk frei beweglich, wurde 12 Tage spitzwinklig fixiert, dann wurden Bewegungen begonnen, die zu vollkommener Streckfähigkeit, Beugung weit über den rechten Winkel, freier Pro- und Supination führten. In einem zweiten Falle kam v. H. mit Lateralschnitt und ohne Verschraubung aus. Bei diesem muß das definitive Ergebnis noch abgewartet werden. Renner (Breslau).

---

**41) Abadie. Traitement actuel de la fracture du cubitus au tiers supérieur avec luxation de l'extrémité supérieure du radius.** (Presse méd. 1913. Nr. 6.)

Es ist zweifellos eine unerfreuliche Sache, den bei einer Fraktur der Elle in ihrem oberen Drittel häufig genug verrenkten Kopf der Speiche resezieren zu müssen. Liegt die erwähnte Verletzung vor, und gelingt es nicht auf unblutigem Wege, eine auch auf dem Röntgenbild sich als tadellos erweisende Reduktion des Radiusköpfchens neben guter Adaptierung der Ulnabruchstücke zu erreichen, so ist das operative Vorgehen frühestens 8 Tage nach der Verletzung geboten. Man wird zunächst die Bruchstücke der Ulna wieder vereinen, was am besten mit Hilfe einer anzuschraubenden Metallplatte geschieht, da diese die größte Festigkeit und damit die Möglichkeit eines frühzeitigen Beginnes der Bewegungsübungen verleiht, und dann die Reposition des Radiusköpfchens anschließen, wobei man alle Hindernisse, die sich dem entgegenstellen, sorgfältig entfernen muß. Handelt es sich um ältere Verletzungen, so wird natürlich nötigenfalls die verkürzte oder sonst in fehlerhafter Stellung geheilte Ulna wieder zu brechen sein. Die Resektion des Radiusköpfchens sollte nur in allerletzter Linie erwogen und ausgeführt werden. Gipsverband in starker Beugestellung; Beginn der Bewegungsübungen 14 Tage nach der Operation. In zwei hier mitgeteilten Fällen war das funktionelle Resultat ganz ausgezeichnet, obwohl bei dem einen durch die Radiusverrenkung eine teilweise Radialislähmung zustande gekommen war.

Baum (München).

---

**42) M. Herrerea Vegas y J. Jorge. Transplante tendinoso en el miembro superior. (Sehnenplastik an der oberen Extremität.)** (Revista de la soc. méd. Argentina 1912. Nr. 115.)

V. und J. teilen einen Fall von vollkommenem Fehlen der Streckmuskulatur des Unterarms mit. Sie haben durch Verpflanzung des Supinator longus auf

die Streckseite der Hand, indem das Ende der Sehne an dem III. Metacarpus befestigt wurde, einen guten Erfolg bezüglich der Streckfähigkeit der Hand erreicht.

Stein (Wiesbaden).

---

**43) Ed. Weiss (Pistyan). Ein einfacher Apparat zur Behandlung des versteiften Handgelenks.** (Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 53.)

Der Apparat besteht aus einem gepolsterten Bänkchen, auf dem der Unterarm festgeschnallt wird, ferner aus einem Gummizug, der auf das versteifte Handgelenk im Sinne der Beugung nach unten oder oben einwirken soll; je nach der beabsichtigten Wirkung wird der Zug an dem Apparat angebracht, der sich durch Einfachheit und gute Wirkungsweise auszeichnet. Kramer (Glogau).

---

**44) Melchior. Über die Kombination von symmetrischer Madelung'scher Handgelenksdeformität mit doppelseitiger metakarpaler Brachydaktylie.** (Zeitschrift f. orthop. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Es handelt sich um eine symmetrische Verbildung beider Hände, bestehend in einer Deformität des Handgelenks entsprechend dem Madelung'schen Typus sowie in einer gleichzeitigen Verkürzung der Metacarpalia IV und V, die als echte Mißbildung, als das Produkt einer erworbenen Wachstumsstörung aufzufassen ist.

Hartmann (Kassel).

---

**45) Mauclaire. Panaris superficiel par le bacille du rouget de porc.** (Arch. génér. de chir. VII. 1. 1913.)

Bei einer 50jährigen Bauersfrau, die sich beim Schlachten eines am Rotlauf erkrankten Schweines verletzt hatte, kam es zu einem erysipelartigen, oberflächlichen Panaritium des verletzten Fingers mit starker Lymphangitis und schweren Allgemeinerscheinungen, die erst nach 14 Tagen zurückgingen.

Hinweis auf die Literatur und Bericht über zehn analoge Fälle aus der Literatur; therapeutisch kommt in erster Linie Serumbehandlung in Frage. Inzisionen sind unnötig. M. Strauss (Nürnberg).

---

**46) Scharf (Flensburg). Zwei Fälle von symmetrischen Mißbildungen der Finger.** (Feitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Die beiden beschriebenen Fälle (Mutter und Kind) weichen von dem gewöhnlichen Bilde der Brachydaktylie insofern ab, als es sich nicht nur um eine Verkürzung der Finger infolge des Fehlens oder der mangelhaften Entwicklung der Phalangen handelt, sondern gleichzeitig eine mehr oder weniger starke seitliche Abbiegung der betreffenden Finger besteht, was regelmäßig für ausgesprochene Vererblichkeit spricht. So ist denn auch in dieser Familie eine Mißbildung der Finger viele Generationen hindurch beobachtet. Hartmann (Kassel).

---

**47) Hartung. Spontangangrän des Zeigefingers und symmetrische Gangrän.** (Chir. Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau. Prof. Tietze.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

Spontangangrän des rechten Zeigefingers bei einem 66jährigen Maler, der viel Zigarren rauchte. Ätiologisch wurde der Prozeß auf Arteriosklerose zurückgeführt.

Bei einem 38jährigen Pat. hatten sich infolge symmetrischer Gangrän vor 8 Jahren fast sämtliche Zehen und Finger abgestoßen; jetzt zeigte sich ein schmieriges Geschwür über dem zweiten linken Metatarsophalangealgelenk.

Ob es sich um einen luetischen Prozeß oder den Beginn einer symmetrischen Gangrän handelt, kann noch nicht entschieden werden. Glimm (Klütz).

---

**48) Gröndahl. Ekstration av naal i haanden med magnet.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1912. Nr. 12. Kristiania kirurg. Forening.)

Verf. entfernte in einem Falle nach dem Vorgehen von Fodstad eine 1 cm lange Nadelspitze vom basalen Ende des I. Metacarpale durch Einnähen eines kleinen Magneten in die Hohlhand eines Handschuhes. In 2 Monaten war die Nadelspitze so unter die Haut vorgelagert, daß sie mit einer Zange entfernt werden konnte. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**49) A. W. Meyer. Über Fingerplastik.** (Aus der chir. Univ.-Poliklinik zu Heidelberg. Prof. Voelcker.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

M. berichtet über einen Fall von Deckung der von Haut fast ganz entblößten Endphalange des Zeigefingers durch einen gestielten Lappen aus der Brusthaut bald nach der Verletzung; das Resultat war ein sehr gutes. (Ref. hat vor 20 Jahren einen Fall von vollständiger Skalpierung des rechten Daumens durch Maschinengewalt in gleicher Weise und mit gleichem Erfolge behandelt; dadurch dem Verletzten den Finger gebrauchsfähig erhalten.) Kramer (Glogau).

---

**50) R. Sievers. Übertragung gestielter Hautlappen aus der Haut des vorderen Brustkorbes auf Fingerdefekte.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 35.)

S. hat in der Leipziger Universitätspoliklinik in elf Fällen meist sehr gelungene Versuche mit dem im Arbeitstitel bezeichneten Verfahren angestellt, worüber unter reichlicher Beigabe von Photogrammen eingehend berichtet wird. S. verfuhr nach zwei Methoden. 1) Der durch Quetschung oder sonst wie entstandene Fingerstumpf wurde tunlichst bald nach der Verletzung unter einen zungenförmig modellierten Hautlappen gebracht, der freie Rand des letzteren mit dem neuen (dorsalen) Wundrand des Fingerstumpfes vernäht. Bei diesem Verfahren gefährdet regelmäßig die unvermeidliche Sekretion aus der halb offenen Brustwunde die aseptische Anheilung des Lappens an den Fingerstumpf. 2) Wurde durch zwei parallele Vertikalschnitte aus der Brusthaut ein brückenförmiger Hautlappen hergestellt und durch Unterminierung abgelöst, sodann aber wurden gleich unter ihm die Ränder des Hautdefektes zusammengenäht. Durch Drehung und Biegung des brückenförmigen Lappens können sodann dessen Ränder an beide Ränder des Fingerstumpfes (den dorsalen und volaren) vernäht werden. Bei diesem Verfahren (von Payr »Muffplastik« genannt) bleibt die Wundsekretion gering, die prima intentio erfolgt sicherer, die Resultate waren besser. Bei beiden Methoden natürlich genügende Armimmobilisation durch Gipsbandagierung usw. Die Stiele des Lappens wurden meist am 10. Tage durchtrennt, doch glückte es auch mit deren Durchtrennung schon am 7. Tage. Die Breite des der Fingerkuppe zu lassenden Lappenteiles soll diejenige des Fingers nicht übersteigen. Der erste Eintritt von Sensibilität in dem zunächst natürlich völlig anästhetischen und analgetischen Lappen kann schon nach 2 Monaten beobachtet werden; sie nimmt

dann im Laufe der folgenden Monate weiter zu. Details ergeben sich aus den ausführenden Krankengeschichten, aus welchen, und noch mehr aus den bezüglichen Photogrammen ersichtlich ist, daß mit den beschriebenen Methoden die Erzielung sehr schöner Stümpfe an den von weiterer operativer Verkürzung frei gehaltenen Fingerrudimenten möglich ist. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**51) W. Goebel. Ersatz von Finger- und Zehenphalangen.** (Aus der Kölner Akademie für prakt. Medizin. Prof. Tilmann.) (Münchener med. Wochenschrift 1913, Nr. 7.)

Zum Ersatz des durch ein Enchondrom zerstörten Grundgliedes des Ringfingers wurde bei dem 16jährigen Jungen die periostumkleidete Grundphalanx der II. Zehe mit einem verhältnismäßig großen Kapselrest eingepflanzt und der Defekt der II. Zehe durch ein der VI. Rippe entnommenes, 4,5 cm langes Knorpelstück gedeckt. Die Wundheilung war ungestört. Schon am Tage nach der Operation wurden vorsichtige systematische Bewegungen der linken Hand begonnen und dadurch erreicht, daß der Ringfinger schon 10 Tage später gut beweglich wurde. Der Junge hat eine vollständig gebrauchsfähige Hand behalten; die eingepflanzten Knochen zeigten 1 Jahr nach der Operation keine Metaplasie.

Kramer (Glogau).

---

**52) Kurt Morgenstern. Über kongenitale hereditäre Ankylosen der Interphalangealgelenke.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 508. 1913.)

Zusammen mit zwei eigenen Fällen aus der chirurgischen Klinik zu Frankfurt a. M. (Prof. Rehn) und der chirurgischen Poliklinik zu Heidelberg (Prof. Voelcker) kann Verf. 29 Fälle von angeborenen Ankylosen der Interphalangealgelenke zusammenstellen. Er teilt diese Fälle in zwei Hauptgruppen:

1) Unsymmetrische Mißbildung (meist rechts) zusammen mit einseitigen Defekten des Thorax bzw. seiner Muskulatur, meist kombiniert mit Syndaktylie, fast nur beim männlichen Geschlecht, niemals hereditär.

2) Mehr oder weniger ausgesprochene Symmetrie der Gelenkanomalie, exquisite Vererbungsneigung, oft gleichzeitige Affektion der Fußphalangen.

Zu dieser zweiten Gruppe gehören auch die beiden Fälle des Verf.s. Im ersten Falle ließen sich bei zwei Kindern der Pat. fast dieselben Abnormitäten nachweisen: Ankylose bzw. Aplasie der Mittelgelenke an mehreren Fingern zusammen mit Ankylosen und Phalangendefekten an den Zehen. Ähnliche Mißbildungen zusammen mit Klinodaktylie zeigt der zweite Fall, ebenfalls mit ausgesprochener Vererbungsneigung.

Nach Ansicht des Verf.s handelt es sich in diesen Fällen um eine Anomalie der betreffenden basalen Epiphysenkerne, die zur Gelenkbildung in naher Beziehung stehen. Auch das dabei beobachtete Zurückbleiben im Längenwachstum muß auf diese Anomalie zurückgeführt werden.

Als Ursache nimmt Verf. für die erste Gruppe eine Raumbeschränkung irgendwelcher Art, für die zweite Gruppe dagegen eine Anomalie der Keimanlage an.

Die Ankylosen verursachen in den seltensten Fällen Berufsstörungen.

11 Abbildungen, meist nach Röntgenbildern. Paul Müller (Ulm).

**53) R. Bayer. Ein peritheliumartig gebauter Tumor der Glutäalgegend.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 175.)

Mitteilung aus der chirurgischen Klinik in Bern, betreffend einen 18jährigen Ackerer, der vor $^3/_4$ Jahren in der rechten Hinterbacke einen erbsengroßen Knoten bemerkt hatte. Der war dann zu Kleinapfelgröße herangewachsen und, etwas Sekret entleerend, durch die Haut durchgebrochen. Die sich gegen die Umgegend gut absetzende, leicht exstirpierte Geschwulst war von fleischiger Konsistenz, zeigte einen zentralen Hohlraum, in den papillomatöse Exkreszenzen hineinragten. Mikroskop: Hauptbestand sind weite Gefäße mit schmalem Endothel, regelmäßig umstanden von mehreren Reihen hochzylindrischer Zellen in radiärer Anordnung. In der Lichtung der axialen Gefäße Fibrinspangen, sowie abgestoßene Zellen in Degeneration. Auch finden sich Partien, wo statt der zentralen Gefäße hyaline Massen von den Geschwulstzellen umsäumt werden. Zwei Abbildungen sind beigegeben. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**54) W. I. de Courcy Wheeler. Surgery of the sacro-iliac joint.** (Brit. med. journ. 1912. Oktober 5.)

Auf drei eigene Beobachtungen von Tuberkulose gestützt bespricht Verf. chirurgische Zugänglichkeit des sacroiliacalen Gelenks. Unmittelbar von hinten herankommen zu wollen, sei fehlerhaft wegen der notwendigen Durchtrennung der starken Bänder und der außerordentlich kräftigen Knochenmassen. Den besten Zugang biete ein Bogenschnitt $2^2/_3$ cm unterhalb der Crista ilei in der Ausdehnung der hinteren $^2/_3$ dieser Crista. Hier ist das Os ilei verhältnismäßig dünn, und nach seiner Trepanation gelangt man unmittelbar in das Gelenk. Wichtige Gefäße und Nerven liegen nicht im Wege. Fünf Abbildungen.

W. Weber (Dresden).

---

**55) A. Pisano. Un caso di igroma della borsa sierosa dello psoas iliaco.** (Policlinico, sez. prat. XX. 12 u. 13. 1913.)

Bei einer 62jährigen Frau entstand eine kindskopfgroße Geschwulst unterhalb des Poupart'schen Bandes, die nach Lage und Verhalten bei Bewegungen des Beines als eine unter dem Ileopsoas gelegene Anschwellung gedeutet werden mußte und daher als Bursitis des unter dem Ileopsoas gelegenen Schleimbeutels diagnostiziert wurde. Die Operation bestätigte die Diagnose.

Anhangsweise wird eine kurze Darstellung der recht seltenen Erkrankung gegeben und auf die einschlägige Literatur hingewiesen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**56) Berry. Fracture of the tuberosity of the ischium due to muscular action.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 16. 1912.)

Ein 20 Jahre alter, gesunder Italiener fühlte während schnellsten Laufens plötzlich einen heftigen Schmerz in der linken Gesäßgegend, so daß er vornüberfiel. Er konnte sich selbst erheben und weitergehen, hatte aber große Schmerzen dabei und Gefühl von Schwäche. Allmählich wurde es besser damit, aber 3 Jahre später klagte Pat. noch über die Unmöglichkeit, auf ungepolstertem Stuhle zu sitzen; ferner konnte er sich im Sitzen nicht nach vorn beugen und empfand, wenn er im Stehen gewisse Bewegungen mit dem linken Bein ausführte, Schmerzen; auch war dabei deutliches Knirschen wahrzunehmen. Man konnte an der Stelle des

Schmerzes eine harte, bewegliche Masse fühlen, deren Bewegung schmerzte. Die Röntgenaufnahme zeigte ein großes Bruchstück des Tuber ischii.

Operative Entfernung hatte nach 1 Monat wesentliche Besserung zur Folge.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**57) R. Birnbacher. Kasuistische Mitteilungen aus dem allgemeinen öffentlichen Krankenhause in Scheibbs.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

Eine schwangere Frau war am Fuße bergab geschleift worden. Heftige Blutung aus der Scheide, Unmöglichkeit, die Beine zu bewegen, Wunde in der vorderen Scheidenwand, in der man die 12 cm klaffenden Symphysenstücke fühlt. Die Blase enthält nicht blutigen Urin. Wegen Verdachts einer porforierenden Verletzung ergebnislose Laparotomie. Tamponade der Wundhöhle. Symphyse in Erwartung baldiger Entbindung nicht genäht.

Nach etwa 7 Wochen Symphyse fest; erste Gehversuche. Nach 9 Wochen Entlassung, Symphyse auch röntgenologisch normal, gutes Gehvermögen.

Literatur. Renner (Breslau).

---

**58) Thomas Fiaschi. Case of complete detachement and dislocation of the left os coxae „innominatum“ in a boy.** (Australasian med. gaz. 23. 11. 12.)

Ein 10jähriger Knabe wurde von einem umstürzenden eisernen Zaun gegen die linke Beckenschaufel getroffen. Die Untersuchung ergab eine unregelmäßige knöcherne Vorwölbung in der Gegend der linken Artic. sacro-iliaca. Bewegungen in der Hüfte waren frei, doch schmerzhaft. Das Röntgenbild zeigte Lösung der Synchondrosis sacro-iliaca und der Symphysis ossium pubis; das ganze linke Hüftbein war nach oben und etwas nach hinten disloziert. Reposition in Narkose; Gipsverband, während dessen Anlegung sich die linke Beckenhälfte wieder etwas nach oben schob. Nach Abnahme des Gipsverbandes zeigte sich Heilung mit geringer Dislokation; Gang leicht hinkend. Völlige Verrenkungen des Hüftbeins sind an sich selten; der Fall ist bemerkenswert dadurch, daß keinerlei innere Organe geschädigt waren. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**59) Paul Klemm. Die akute Osteomyelitis des Beckens und Kreuzbeins (nebst vier Fällen von Wirbelosteomyelitis).** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1.)

Das der Arbeit zugrunde liegende Material stammt aus dem 2. städtischen Krankenhause zu Riga, dessen Chefarzt Verf. ist. Im Vergleich mit Statistiken anderer Autoren ist in dem Material des Verf.s das Becken relativ häufig der Sitz der osteomyelitischen Erkrankung, nämlich unter 269 Fällen 40mal, d. i. in 14,8% der Fälle. Die 40 Fälle verteilen sich in folgender Weise auf die einzelnen Knochen: Os ileum 26 Fälle, Os pubis 2, Os ischii 2, Os sacrum 6, Wirbel 4 Fälle. In allen Fällen handelte es sich um Kinder unter 15 Jahren. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Eiters fand sich nur 23mal der Staphylokokkus aureus in Reinkultur, in allen anderen Fällen wurden andere Kokken oder Mischinfektionen festgestellt, darunter 10mal Reinkulturen von Streptokokkus. Es geht auch daraus zur Genüge hervor, daß der Osteomyelitis eine einheitliche bakteriologische Grundlage fehlt.

Verf. teilt sodann seine Krankengeschichten mit und schließt an die einzelnen

nach den befallenen Knochen geordneten Gruppen eine eingehende Besprechung an, aus der hier nur ganz weniges hervorgehoben werden kann.

Am Darmbein kommt die Osteomyelitis in zwei Formen vor, als ausgedehnte eitrige oder hämorrhagische Erweichung des Markes und als umschriebener Herd. Erstere Form findet sich zumeist bei Erkrankung des vorderen Darmbeinabschnitts, letztere bei der des hinteren Abschnittes bzw. des Ileosacralgelenks, das fast immer miterkrankt. Bei den letzteren Fällen können die entstehenden Abszesse oft weit ab vom Orte der primären Erkrankung liegen; intra- wie extrapelvine Eiterungen werden beobachtet, ja selbst die Mittellinie zur gesunden Seite wird öfters überschritten. Bezüglich der Diagnose sind hervorzuheben Verwechslungen mit akutem Gelenkrheumatismus, mit Typhus, mit Appendicitis und besonders mit Tuberkulose. Von den 26 Patt. mit Darmbeinosteomyelitis starben 6 = 23%. Von den 10 mit während des Lebens bakteriologisch positivem Blutbefunde sind 5 unter den Gestorbenen. Für die Operation der Darmbeinosteomyelitis stellt Verf. folgende Indikationen auf:

»1) Bei ausgedehnter Vereiterung des Knochens, wo eine oder beide Knochenflächen vom Eiter umspült sind, ist die Totalexstirpation des Knochens als Normalverfahren indiziert.

2) Partialoperationen sollen nur bei isolierten Herden vorgenommen werden.«

Bei der Besprechung der Osteomyelitis des Kreuzbeins teilt Verf. außer seinen 6 eigenen Krankengeschichten noch kurz die 11 Fälle aus der Literatur mit. Bei Betrachtung dieses Materials finden sich in der Mehrzahl der Fälle die Massae laterales als der Ort der primären Infektion angegeben. Auch am Kreuzbein kommen die zwei Formen der Erkrankung vor, der eitrige bzw. Erweichungsherd und die diffuse eitrige Infiltration. Als wichtigste Komplikationen sind zu nennen die Vereiterung des Ileosacralgelenks und die Infektion des Rückgratkanals.

Am Sitz- und Schambein ist die Osteomyelitis selten. Leicht kommen dabei Vereiterungen des Hüftgelenks zustande, wofür zwei Fälle des Verf.s den Beweis liefern. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**60) M. Abetti. Un caso di ascesso della fossa iliaca interna da bacillo paratifo (tipo B).** (Policlinico, sez. prat. XIX. 48. 1912.)

Beschreibung eines Falles von Abszeß der Beckenschaufel, der bei einem sonst gesunden, 48jährigen Manne im Anschluß an eine fieberhafte Enteritis aufgetreten war. Der Eiter, dem die charakteristischen Symptome des Colieiters fehlten, wurde untersucht und ergab Bac. paratyphi B.

Hinweis auf analoge sekundäre und seltenere primäre Abszesse, soweit solche in der Literatur beschrieben sind. M. Strauss (Nürnberg).

---

**61) Brind. Luxatio centralis femoris.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Die Kasuistik der traumatischen zentralen Hüftverrenkung (44 Fälle) wird um einen weiteren vermehrt, bei dem das Röntgenbild deutlich erkennen läßt, daß ein Teil des Oberschenkelkopfes in das Becken hineinragt. Einige Schatten am Becken selbst sind als Knochensplitter aufzufassen. Therapeutisch sind die Versuche, derartige Pfannenbruchstücke vom Mastdarm aus zu reponieren, besser zu unterlassen; es ist mehr Wert auf die Extension des Beines zu legen, das stets bestrebt ist, in die falsche Stellung zurückzukehren. Hartmann (Kassel).

---

62) **Springer (Prag). Über traumatische Luxatio femoris centralis s. d. bei Coxitis tuberculosa.** (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Einem 7jährigen Jungen, der an tuberkulöser Hüftgelenkserkrankung litt, war von einem Kurpfuscher eine zentrale Hüftverrenkung derartig beigebracht, daß der Oberschenkel wie ein Keil vom Knie her gegen die pathologisch veränderte Pfanne getrieben wurde, so daß sie zusammenbrach und die Y-Fuge auseinander getrieben wurde. Es hätte sich im Augenblicke der Gewalteinwirkung das Sitzbein vom Darmbein getrennt, wobei einige Knochenstücke vom Schenkelhals und -kopf abgebrochen waren, so daß die kegelförmige Gestalt des Kopfes leichter in das Becken eintreten konnte. Hartmann (Kassel).

63) **Gaugele. Über die Abkürzung der Gipsfixationsdauer bei der angeborenen Hüftverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chir. Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. empfiehlt in dieser Arbeit bei der Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung nicht eine Herabsetzung der Fixationszeit überhaupt, sondern nur eine Verkürzung der Gipsverbandfixation, die durch einen Apparat, wie er in der Arbeit abgebildet ist, ersetzt werden kann. Hartmann (Kassel).

64) **E. Edberg. Om spädbarns purulenta artriter och deras betydelse för framtida deformiteter.** (Hygiea 1913. Hft. 3. [Schwedisch.])

Verf. hat vier Fälle von eitriger Hüftgelenksentzündung bei Kindern im Alter von 3 Wochen bis $1^1/_2$ Jahren beobachtet. Bei 2 Kindern im Alter von 10 Tagen und 5 Monaten beobachtete er eitrige Schultergelenksentzündungen, bei einem 2 Monate alten Kinde eitrige Kniegelenksentzündung. — Verf. bespricht im Anschluß an die vorhandene Literatur die eitrigen Arthritiden im frühen Kindesalter. Von den 7 Fällen des Verf. wurden 5 bakteriologisch untersucht. In 2 Fällen fanden sich Pneumokokken, in 3 Fällen der Staphylokokkus pyogenes aureus, in 1 Falle Streptokokken. In allen 7 Fällen waren die Haut und die sichtbaren Schleimhäute frei von Entzündungen. Was die pathologisch-anatomische Form dieser Arthritiden anbelangt, so konnte Verf. nur einen ossalen Fall feststellen. Doch ist auch oft bei der Operation eine Differentialdiagnose zwischen synovialer und ossaler Form unmöglich, wenn auch die rasche Abheilung nach einfacher Arthrotomie mehr für die erstere Form spricht. Aus den postarthritischen Deformitäten kann ein Rückschluß auf die pathologisch-anatomische Form nicht mit Sicherheit gemacht werden. Neben Hoffa und König hat vor allem Drehmann auf die Bedeutung dieser Koxitiden für später auftretende Deformitäten hingewiesen, und die genauere Kenntnis der angeborenen Hüftverrenkung hat uns gelehrt, daß manche von diesen »pseudokongenital« sind. Nach dem Röntgenbilde wird es zumeist möglich sein, auch bei mangelnder Anamnese zwischen kongenitaler und pseudokongenitaler Erkrankung zu trennen.

Fritz Geiges (Freiburg).

65) **Francesco Delila. Contributo allo studio della tubercolosi juxtaarticolare dell' anca.** (Bull. delle scienze med. Vol. I. Serie IX. 1913.)

Unter der Bezeichnung: juxtraartikuläre Tuberkulose der Hüfte werden die extraartikulären Herderkrankungen der Hüftgelenksgegend — Pfanne, Schenkel-

hals- und Kopf — zusammengefaßt. Klinisch erinnert das Krankheitsbild dadurch, daß die Patt. schon frühzeitig hinken und über Schmerzen in der Hüftgegend oder auch im Knie klagen, gewöhnlich durchaus an die Erscheinungsweise der Koxitis. Die Differentialdiagnose ist aber in der Regel bei der Untersuchung leicht zu stellen, indem in diesen Fällen die Beweglichkeit des Hüftgelenks entweder völlig normal ist oder doch nur in einzelnen bestimmten Bewegungsrichtungen beschränkt erscheint. Für die ätiologische Diagnose ist die Herdreaktion auf Tuberkulin von Bedeutung; die genauere Lokalisation des Prozesses läßt sich meist nur mit Hilfe des Röntgenverfahrens ermitteln. Die praktische Bedeutung dieser Fälle liegt vor allem in der — wenigstens theoretisch bestehenden — Möglichkeit, einen derartigen Herd operativ eliminieren und dadurch das Hüftgelenk vor der sonst unausbleiblichen Invasion der Tuberkulose schützen zu können. Wenn natürlich dieses Bestreben auch stets das Ziel der Behandlung darzustellen hat, so darf man doch keine allzugroßen Hoffnungen damit verknüpfen, da der Prozeß vielfach schon zu weit fortgeschritten ist. In 2 von 7 näher mitgeteilten Fällen wurde dieser Eingriff versucht, ohne jedoch von dem gewünschten Erfolg begleitet zu sein.

Zur Ausfüllung größerer Knochenlücken, die nach Exstirpation von im Schenkelhals gelegenen Herden resultieren können, wird die Jodoformplombe empfohlen.

Die mit einigen Röntgenskizzen illustrierte Arbeit ist aus dem orthopädischen Institut zu Bologna hervorgegangen, dessen Leitung nach dem vielbetrauerten Tode von Codivilla nunmehr in die Hände von v. Putti übergegangen ist.

E. Melchior (Breslau).

---

**66) Roberts. Reconstruction of ball-and-socket joints.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 16. 1912.)

In einem Falle von teilweiser tuberkulöser Zerstörung des Caput femoris und tuberkulöser Koxitis hat R. nach Resektion des Gelenkkopfes den Talus aus dem Fuße entfernt und soweit zurechtgestutzt, daß er das resezierte Stück ersetzte, und daß das Caput tali in der Gelenkpfanne steckte; zur Verbindung wurde ein Eisenstift in das Collum femoris und das Talusstück eingefügt. Heilung per primam mit aktiver Beweglichkeit um 30° nach 10 Wochen.

Vier weitere Fälle hat Verf. in gleicher Weise operiert; überall ist ohne Fieber zunächst operative Heilung eingetreten, doch befinden sie sich noch im Gipsverband, und Verf. will später über ihren Ausgang berichten. Es handelt sich dabei um zwei Fälle von tuberkulöser Koxitis mit Fisteln, einen solchen ohne Fistel und einen Fall von offenbar osteomyelitischer Zerstörung des Femurkopfes.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**67) F. Lejars (Paris). Les ostéomes pré-coxaux.** (Semaine méd. 1913. Nr. 7.)

L. berichtet über fünf Fälle von Osteombildung an der Vorderseite des Hüftgelenks nach Trauma, zum Teil von erheblichem Umfang, meist nach Schenkelhalsbrüchen entstanden. Bei raschem Wachstum und lange Zeit vorausgegangenen eventuell nur leichten Traumen kann die Erkrankung mit Sarkom verwechselt werden. In einzelnen Fällen liegt ein Callus luxurians vor, jedoch ist der Ausgang der Osteombildung vom Skelett nicht konstant, und bei zugrunde liegender Fraktur ist diese oft nur eine teilweise und scharf umschriebene, ohne Verstellung einhergehende. Das Osteom sitzt oft pilzförmig mit relativ dünnem Stiel dem Knochen

auf und entwickelt sich vorwiegend in die Muskulatur des Psoas und der Adduktoren hinein. Seltener als der Schenkelhals bildet der Trochanter oder das Becken (je ein Fall des Verf.s) den Ausgangspunkt der Exostose. In zwei Fällen handelte es sich um Myositis ossificans im Psoas ohne Verbindung des Osteoms mit dem Skelett. Sämtliche Fälle kamen zur Operation, die durch die Haltungsanomalien des Hüftgelenks, die Beschwerden beim Gehen, die Schmerzen und die Druckerscheinungen von seiten der Geschwulst notwendig wird.

Mohr (Bielefeld).

---

**68) Jianu. Transplantation des Oberschenkels beim Hunde.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 2.)

Verf. hat beim Hunde den vollkommen amputierten Oberschenkel nach Durchspülung der Gefäße mit physiologischer Kochsalzlösung nach 10 Minuten wieder eingepflanzt unter exakter Knochen-, Muskel-, Gefäß- und Nervennaht, wobei außer den Hauptgefäßstämmen alle Gefäße unterbunden wurden. 10 Tage Gipsverband, der in der Tarsusgegend eine Erosion verusacht hatte. Nach 3 Monaten vermochte das Tier sich auf die eingepflanzte Gliedmaße zu stützen, die jedoch inaktiv und gefühllos war; die Erosion in der Tarsusgegend wandelte sich in ein trophisches Geschwür um, der Kreislauf hatte sich wieder hergestellt. Der Hund starb an Bronchopneumonie. Die Sektion ergab vollständige Wiederherstellung der Gefäße.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

**69) Girou. Section traumatique du sciatique. Suture au cinquantième jour. Guérison.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 38. p. 1397. Rapport de Walther.)

Der 52jährige Mann hatte sich durch einen Fall auf die Sense eine vollständige Durchschneidung des Nerv. ischiadicus 2 cm oberhalb der Bifurkation zugezogen. 50 Tage nach der Verletzung wurde die Nervennaht ausgeführt. $^1/_2$ Jahr später zeigten sich zum ersten Male auf elektrische Reizung ganz geringe Muskelkontraktionen. Seither langsame, aber stetig fortschreitende Besserung. 22 Monate nach der Operation sind alle Muskelbewegungen wieder mit fast normaler Kraft vorhanden, die Sensibilität ist normal, keine Atrophie, keine Ödeme. Pat. ist wieder arbeitsfähig, nur am Abend zieht er ein wenig das Bein nach.

W. V. Simon (Breslau).

---

**70) R. Langbein (Leipzig). Beitrag zur Behandlung der Ischias mit epiduralen Injektionen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Verf. berichtet über 12 Fälle, die mit epiduraler Injektion nach Läwen behandelt wurden, von denen 7 geheilt und rezidivfrei geblieben sind. Benutzt wurde die von Gros angegebene Novokain-Bikarbonatlösung, und zwar in 1%iger Konzentration. Die Einspritzung geschieht im Sitzen. Nach der Injektion werden die Patt. mit dem Oberkörper hoch und mit den Beinen tief gelegt. Nach 15—20 Minuten waren stets alle Ischiassymptome verschwunden. Eine blutige oder unblutige Dehnung des Ischiadicus nach der Injektion ist nicht notwendig. Die Patt. mußten nach der Einspritzung noch regelmäßig 2 Tage im Bett liegen. Trotz dieser günstigen Erfahrung empfiehlt L., das Verfahren nicht sofort auszuführen, sondern erst 14 Tage lang zuvor eine energische Kur mit anderen Mitteln einzuleiten. Nur wenn diese Kur erfolglos ist, treten die Epiduralinjektionen in ihre Rechte.

Deutschländer (Hamburg).

---

**71) M. v. Brunn. Zur Beurteilung der Ischias bei Unfallverletzten.** (Aus der chirurg. Klinik zu Tübingen. Prof. Perthes.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Da durch zahlreiche Untersuchungen gewitzigte Unfallpatt. die Untersuchung auf Druckempfindlichkeit der Druckpunkte oder im Verlaufe des Hüftnerven genau kennen, ist es notwendig, auch abseits von dem Nervenverlauf die Druckempfindlichkeit zu prüfen; dann erkennt man nicht selten, daß an allen möglichen Stellen des Beines und in widersprechender Weise über Druckempfindlichkeit geklagt wird. Auch bei dem Dehnungsversuch werden, wenn man bei Rückenlage des Pat. das Bein im Hüftgelenk beugt und es dann im Kniegelenk zu strecken versucht, angeblich Schmerzen empfunden; es empfiehlt sich deshalb, folgenden Vexierversuch anzuschließen: Pat. wird in Bauchlage gebracht und nun bei der Streckstellung des Hüftgelenks das Kniegelenk gebeugt, wobei eine Entspannung des Hüftnerven eintritt. Behauptet der Untersuchte auch dabei noch Schmerzen zu haben, so ist Simulation wahrscheinlich, weil er den grundsätzlichen Unterschied zwischen dem ersten und zweiten Versuch nicht sofort merkt, und sicher anzunehmen, wenn auch außerhalb des Verlaufs des Hüftnerven Druckempfindlichkeit angegeben wird und eine Atrophie der Beinmuskulatur fehlt oder in Rückgang begriffen ist. Kramer (Glogau).

---

**72) F. Schöneberger. Federextension an der unteren Extremität.** (Aus dem Knappschaftskrankenhaus zu Völklingen. Dr. Lemmer.) (Münchener med. Wochenschrift 1912. Nr. 53.)

Die von S. beschriebene Zug- oder Spannfeder, deren Zug die Gewichtsextension ersetzen soll, wirkt ähnlich der bei der Fensterrolladenzugvorrichtung sich findenden selbsttätigen Federaufwicklung des Jalousiebandes; doch ist sie stärker und fester gespannt. Sie hat sich bei zahlreichen Brüchen des Unterschenkels, Mittelfußes, der Zehen sehr bewährt. Kramer (Glogau).

---

**73) Rinaldo. Strappamento antico del tendine del quadriceps crurale. Artrotomia, osteotenorrafia.** (Rivista ospedaliera, Roma 1913. Januar 15. Vol. III. Nr. 1.)

Ein 58jähriger Mann zog sich durch Fall auf der Treppe eine Zerreißung der Sehne des M. quadriceps zu. Das Leiden wurde zunächst nicht erkannt und der Verletzte mit Massage und orthopädischen Apparaten behandelt. Erst $1^1/_2$ Jahre später kam er in die Behandlung des Verf.s, und dieser löste die durchrissene Sehne aus ihren starren Verwachsungen, durchbohrte dann die Kniescheibe dicht am oberen Rande mit einem Bohrer und zog einen Silberdraht hindurch. Auf dieselbe Weise wurde ein Loch in das Sehnenende des Quadriceps gelegt, der Silberdraht hindurchgezogen, und nun ließen sich Kniescheibe und Sehne durch den Silberdraht gut vereinigen. Trotzdem die Zerreißung $1^1/_2$ Jahre zurücklag, trat ein sehr gutes funktionelles Heilungsresultat ein. Herhold (Hannover).

---

**74) M. Wälder (Stuttgart). Zur Kenntnis der Zerreißung des Ligamentum patellae proprium.** (Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1913. Feburar 1.)

40jähriger Pat., der bei spitzwinklig gebeugtem Unterschenkel auf Steingeröll mit dem Knie aufschlug, und sich eine subkutane Zerreißung des Ligamentum patellae proprium zuzog. Nach dem Operationsbefund Abreißung dicht unterhalb

der Kniescheibe samt der Kapsel mit ausgedehnter Zerfetzung des Bandes. Da nach Entfernung der zerrissenen Teile eine exakte Vereinigung des Bandes und der Kapsel nicht möglich war, wurde ein der Fascia lata entnommenes, 5 cm langes, $2^1/_2$ cm breites Stück auf die Nahtlinie aufgepflanzt. Heilung mit guter Funktion.

Das durch die Kniebeugung stark gespannte Band wurde durch direkte Gewalteinwirkung — Fall auf kantige Steine — durchrissen.

Mohr (Bielefeld).

---

**75) Lucket. Rupture or sprain fracture of the ligamentum patellae.** (Annals of surgery 1913. Januar.)

Ein 51jähriger Mann zog sich im Zustande der Trunkenheit durch Fall einen Abriß des Lig. patellae vom unteren Rande der Kniescheibe zu. Wie das Röntgenbild zeigte, hatte sich der obere Rand des Bandes, der zwei kleine, von der Kniescheibe abgerissene Knochenstückchen enthielt, nach rückwärts geschlagen und war zwischen den Knorren des Ober- und Unterschenkels im Gelenk eingeklemmt. Der Verletzte konnte den Unterschenkel nicht im geringsten strecken. Nach operativem Freilegen des Bandes zeigt es sich, daß auch die aponeurotischen Seitenbänder des Kniegelenks nach beiden Seiten eingerissen waren. Das untere Kniescheibenband wurde an den unteren Rand der Kniescheibe mit Känguruhsehnen genäht; mit dem gleichen Material wurden auch die Risse im seitlichen Hilfsstreckapparat geschlossen. Heilung mit guter Funktion.

Herhold (Hannover).

---

**76) R. Pürckhauer (München). Über Verletzungen der Ligamenta cruciata des Kniegelenks.** (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 2.)

P. hält die Abreißung der Ligg. cruciata für nicht so selten wie früher angenommen wurde. Er selbst hat Spätformen dieser Verletzung 2mal beobachtet; in dem einen Falle war sie durch Hyperextension, im anderen durch solche und hochgradige seitliche Abduktion nach außen entstanden, während sie in einem ihm von einem Kollegen mitgeteilten dritten Falle durch Hyperflexion zustande gekommen war. Charakteristisch war die abnorme Verschieblichkeit des Unterschenkels gegen den Oberschenkel nach vorn oder hinten, die die Patt. spontan hervorrufen konnten. Mit den Bändern war in dem einen Falle ein Knochenstückchen ausgerissen, wie das Röntgenbild zeigte. — In frischen Fällen empfiehlt P. die Naht der abgerissenen Bänder; in dem einen seiner veralteten Fälle genügte eine kurze, mit Gelenk versehene Kniehülse. Kramer (Glogau).

---

**77) Mauclaire et Girard. Un cas d'arthropathie nerveuse sans signes de tabès.** (Arch. génér. de chir. VI. 12. 1912.)

Ausführliche Beschreibung einer Arthropathie des Kniegelenks bei einer 40jährigen Frau, die keinerlei Zeichen von Tabes bot. Die Erkrankung war im Anschluß an einen durch ein ganz leichtes Trauma bedingten Bruch des unteren Oberschenkeldrittels entstanden und infolge ihrer anatomischen Besonderheiten zuerst als Osteosarkom diagnostiziert worden. Nachdem Lues mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte, handelte es sich um eine rein nervöse Gelenkerkrankung, die von den übrigen Gelenkerkrankungen getrennt werden muß. Es sind bisher atrophische, eitrige und hypertrophische Formen beschrieben worden. Die Atrophie verlangt einfache Punktion, die auch bei der eitrigen Form genügt, während bei der hypertrophischen Erkrankung die Resektion am Platze ist.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**78) Max Blumenthal (Berlin). Primäres, diffuses Sarkom der Kniegelenkkapsel.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 49.)

Bei einer 29jährigen Pat. entwickelte sich unter dem Bilde der entzündlichen Fettgewebshyperplasie am rechten Kniegelenk zu beiden Seiten des Ligamentum patellae eine Geschwulst, die sich bei der Operation als Sarkom erwies und die ganze Gelenkhöhle einschließlich des oberen Recessus ausfüllte. Infolge mangelnder Erlaubnis zur Vornahme eines größeren Eingriffes beschränkte sich Verf. darauf, die Geschwulstmassen mit einem scharfen Löffel zu entfernen, wobei auch größere Teile der Synovialis und der inneren Ligamente mit weggenommen wurden. Die histologische Untersuchung zeigt das Kapselgewebe verdrängt durch dichtgedrängte Lager von Spindelzellen ohne wesentliche Interzellularsubstanz. In dieses Parenchym waren mehr oder wengier dichtgestellte Riesenzellen mit sehr vielen Kernen eingelagert. Die Synovialzotten selbst zeigten sich frei von Geschwulstelementen. Besonders bemerkenswert war der Heilverlauf. Trotzdem eine radikale Operation nicht vorgenommen werden konnte, ist die Pat. noch $2^1/_2$ Jahre nach der Operation, wie eine Nachuntersuchung ergab, vollkommen rezidivfrei und hat eine vollkommen gute Funktion des Kniegelenks behalten, das bereits 5 Monate nach der Operation bis zum rechten Winkel gebeugt werden konnte.

Deutschländer (Hamburg).

---

**79) N. A. Bogoras. Die Resektion der Unterextremität. Ein neues Prinzip in der Resektion des Kniegelenks bei ausgedehnten Erkrankungen desselben.** (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 1.)

In zwei Fällen führte B. eine Operation aus, die er für Fälle von bösartigen Neubildungen des Kniegelenks, die in die paraartikulären Gewebe hineingewachsen sind, das Gefäßnervenbündel aber verschont haben, sowie für schwere Fälle von tuberkulöser Pararthritis empfiehlt. Zuerst wird durch einen hinteren Längsschnitt in der Kniebeuge das Gefäßnervenbündel herauspräpariert und darauf das kranke Knie — Haut, Weichteile und Knochen — durch Schnitte im Gesunden entfernt. Der Oberschenkel ist nun mit dem Unterschenkel nur durch die Gefäße und den Nerv verbunden. Beide Teile werden nun aneinandergefügt, und Knochen-, Periost-, Muskel- und Hautnähte angelegt. — In dem einen Falle entstand Rezidiv der Tuberkulose nach einem Monate; Exartikulation des Oberschenkels; die bei der Operation S-artig gebogenen Gefäße hatten sich zusammengezogen und lagen gerade. Im zweiten Falle gute Heilung mit Verkürzung um 9 cm. — Der nächste Schritt in dieser Richtung wird die volle Resektion — auch der Gefäße — mit Naht derselben sein.

Gückel (Kirssanow).

---

**80) Grunewald. Einfluß der Muskelarbeit auf die Form des menschlichen Femur.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

In dieser umfangreichen, mit vielen Illustrationen versehenen Arbeit behauptet Verf., daß die Form des menschlichen Femur, so weit sie nicht vererbt ist, weniger durch die Belastung des Oberkörpers; als vielmehr durch den Zug der an ihm wirksamen Muskeln bestimmt ist. Der Überschuß an Muskelkraft, der bei den Gelenkbewegungen nicht ausgenutzt wird, setzt sich in Spannungen um, die auf die Knochensubstanz von großem Einfluß sind. Die Knochenform ist demnach »das Wiederspiel der Kraftverhältnisse«, in welchen die einzelnen Muskelgruppen auf den Knochen einwirken.

Hartmann (Kassel).

---

**81) Max Brandes. Typische Frakturen des atrophischen Femur.**
(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 651. 1913.)

Während Ehringhaus suprakondyläre »Spontanfrakturen« am jugendlichen Femur nur bei Koxitisfällen beschrieben hat, findet B. unter den zahlreichen Koxitisfällen der Kieler Klinik (Prof. Anschütz) keine derartige Fraktur, wohl aber bei sechs Fällen von Luxatio coxae congenita und bei einem Falle von Destruktionsluxation im Hüftgelenk nach Osteomyelitis. Er hält die in diesen Fällen wie auch die bei Koxitis auftretende Knochenatrophie nicht für eine reflektorische, sondern für eine Inaktivitätsatrophie. Zur Erhärtung dieser Anschauung hat B. bei Kaninchen die Tenotomie der Achillessehne gemacht und 2 bis 8 Wochen später Röntgenbilder von den Knochen angefertigt.

Weitere Experimente hat B. zum Studium der Frage gemacht, warum gerade der Femurschaft oberhalb der Epiphysenlinie und nicht diese selbst durchbricht. Bei Belastungsversuchen an kindlichen Oberschenkelknochen zeigte sich, daß der Querschnitt der Epiphysenlinie gegenüber dem des Schaftes und der Metaphyse an Festigkeit schwächer ist. Daß trotzdem der Schaft bricht, erklärt B. mit der starken und elastischen Periostmanschette, welche die Epiphysenlinie umgibt.

Eine Nachahmung dieser Frakturen hat B. dadurch angestrebt, daß er die Kniegelenke von kindlichen Leichen mit Formalin-Alkohol in starker Beugestellung oder Überstreckung fixierte und dann das Knie manuell streckte bzw. beugte. Fünfmal erhielt er so die erwartete suprakondyläre Fraktur, einmal eine Epiphysenlösung, zweimal keine Fraktur.

Die Resultate seiner Überlegungen und Versuche faßt B. so zusammen:

1) Knochenatrophie begünstigt am kindlichen Knochen das Entstehen subperiostaler suprakondylärer Frakturen.

2) Die beobachteten, einander in ihrer Form gleichen, auch stets an derselben Stelle am atrophischen Femur eintretenden Frakturen sind bisher beschrieben im Verlauf oder nach Ablauf folgender Krankheitszustände: Coxitis tuberculosa, Luxatio cox. cong., Destruktionsluxation und Hüftoperation, Gonitis tuberculosa.

3) Diese Frakturen des atrophischen Femur sind weder typisch für eine besondere Atrophieform, noch kann die untere Femurdiaphyse auf Grund der Beobachtung dieser Frakturen als eine Prädilektionsstelle arthritischer Knochenatrophie bei Koxitis bezeichnet werden.

4) Eine einfache, durch Krankheit oder Gipsverband hervorgerufene Inaktivitätsatrophie des Femur genügt, um einer geringfügigen, nicht immer genau zu bemerkenden äußeren Gewalteinwirkung die Frakturierung zu ermöglichen.

5) Die Lokalisation dieser Frakturen an der stets gleichen Stelle des Femur ist bedingt durch besondere Festigkeitsverhältnisse am atrophischen Oberschenkel und einem besonderen Entstehungsmechanismus, welcher mit einer Biegungsbeanspruchung des Femur endet.

6) Bei diesem durch äußere Gewalteinwirkung hervorgerufenen Mechanismus ist der kontrakte Zustand und der Ursprung der Kapsel, Bänder und Sehnen am Kniegelenk von Bedeutung.

7) Da es sich hier um den Einfluß dieser mechanisch einwirkenden Faktoren auf das atrophische Femur handelt, ist es auch möglich, die Entstehung solcher Frakturen an kindlichen Leichen experimentell nachzumachen.

8) Der Name »Spontanfraktur« bezeichnet daher keineswegs treffend diese Frakturen. Ein einheitlicher Name wird für diese Frakturformen zunächst kaum allgemeine Anerkennung finden; ganz zweifellos dürften aber diese subperiostalen,

suprakondylären Frakturen nach den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen die typischen Brüche des atrophischen Femur sein.« Paul Müller (Ulm).

---

**82) F. Lejars (Paris). La fracture supra-condylienne du fémur atrophié.** (Semaine méd. 1913. Nr. 9.)

Zwei Fälle von Fractura supracondylica eines atrophischen Femur bei Erwachsenen, verursacht durch unbedeutende Traumen. Die Ursache der Atrophie des Knochens war bei dem ersten Pat., einem 19jährigen Manne, eine in der Kindheit überstandene Knietuberkulose, bei dem zweiten, einem 42jährigen, sehr kräftig entwickelten Manne das monatelange Tragen eines Fixationsverbandes wegen Tibiapseudarthrose. In beiden Fällen handelte es sich um einen Querbruch ohne Verschiebung, das Röntgenbild zeigte in Fall 2 eine deutliche Knochenatrophie. Beim ersten Pat. trat normale Konsolidation ein. Mohr (Bielefeld).

---

**83) Alglave. L'ostéosynthèse appliquée aux fractures fermées diacondyliennes de l'extrémité inférieure du fémur.** (Presse méd. 1912. Nr. 95.)

Zur operativen Behandlung der gefürchteten Y-Frakturen der unteren Femurepiphyse wird empfohlen, das Kniegelenk durch horizontale Halbierung der Kniescheibe (U-förmiger Weichteilschnitt) oder durch Ablösung der Tuberositas tibiae (U-förmiger oder halb U-förmiger an die Außenseite des Gelenkes gelegter Weichteilschnitt) breit zu eröffnen. Nach schonender Freilegung der Bruchstücke werden diese mit Schrauben, Bolzen und starkem Metalldraht mit oder ohne Zuhilfenahme von Metallplatten in sorgfältig korrigierter Stellung festgehalten. Auf diese Weise gelang es in drei Fällen von schwerer, auf den beigegebenen Röntgenpausen gut kenntlicher Zertrümmerung des unteren Femurendes in verhältnismäßig sehr kurzer Zeit einen recht befriedigenden funktionellen Erfolg zu erzielen; einer der Verletzten konnte bereits am 75. Tage, ein anderer gar schon am 45. Tage ohne irgendwelche Stütze gehen und Treppen steigen, nachdem schon mit der 2. Woche nach der Operation aktive Bewegungsübungen begonnen worden waren.

Baum (München).

---

**84) Mashado (Lissabon). Zwei Osteophyten.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Verf. teilt zwei Fälle von Osteophyten mit, welche in ihrem Ansatzpunkt im unteren Drittel des Femur, sowie in Form, Richtung und Übergang in den Knochen Ähnlichkeit aufweisen. Der eine, bedeutend größere, seinem Träger, einem 40jährigen Manne, seit mehr als 12 Jahren bekannt, bietet noch besonderes Interesse durch seine traumatische Zersplitterung, die aber keine üblen Folgen hatte. Verf. bemerkt, bei Palpation habe man dieselbe Empfindung, wie wenn man einen Sack mit Nüssen befühlt. Der kleinere Osteophyt wurde seit 4 Jahren bei einem jungen Mädchen beobachtet. Da größere Beschwerden fehlen, verweigerten beide Pat. einen operativen Eingriff. Gaugele (Zwickau).

---

**85) N. Popoff. Zur Frage der Entstehung der Reitknochen.** (Wojenno-med. journal Bd. CCXXXVI. p. 380. 1913.)

P. beobachtete zwei junge Kavalleristen, bei denen schon kurze Zeit nach dem Dienstantritt in den Oberschenkeln, und zwar im Pectineus bzw. Pectineus und Adduct. long. Reitknochen entstanden waren. Beim ersten Pat. konnte die

Neubildung operativ entfernt werden. Bei der Operation stieß man dabei zuerst auf eine derbwandige, taschenförmige Höhle, die eine klare, seröse Flüssigkeit enthielt und dem verkalkten Pectineus direkt auflag, so daß der veränderte Muskel erst nach Durchtrennung der hinteren Wand derselben exstirpiert werden konnte. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Präparates erwies es sich, daß eine Imprägnierung der bindegewebigen Muskelhüllen mit phosphorsauren Magnesia- und Kalksalzen stattgefunden hatte, zwischen denen sich hier und da kleine Körnchen von Blutpigment fanden. Der zentrale Strang der Kalkablagerung war von kalkhaltigen, bindegewebigen Querzügen durchsetzt und von einer ähnlichen Kapsel umgeben, die zahlreiche erweiterte Gefäße enthielt. In der Umgebung dieser äußeren Kapsel fanden sich aufgelöste quergestreifte Muskelfasern im Stadium der Degeneration und des Zerfalls.

Die Ursache der Bildung des Reitknochens ist nach Ansicht des Verf.s in diesem Falle in einer wiederholten Traumatisierung des Muskels durch das Reiten zu suchen. Zunächst kam es dadurch zu Blutungen und einer Ernährungsstörung in der Muskelfascie, die eine Degenration des Muskels nach sich zog, in den dann eine Ablagerung unlöslicher phosphorsaurer Salze stattfand.

F. Michelsson (Riga).

---

**86) Wiewiorowski. Das Verhalten der Venenklappen bei der experimentellen Umkehr des Blutstroms.** Inaug.-Diss., Breslau, 1912. 37 S.

Von Coenen und W. selber (vgl. Zentralblatt 1912, Nr. 3, p. 99) war die Frage der Umkehrbarkeit des Blutstroms genau geprüft worden, und sie warnten auf Grund der schlechten Resultate entschieden vor der weiteren Verwendung dieses Verfahrens. Nachdem hat Bernheim (vgl. Zentralblatt 1912, Nr. 22, p. 758) der arteriovenösen Anastomose bei Gangrän der Extremitäten wiederum das Wort geredet, und zwar meint Bernheim, daß die Venenklappen allmählich doch dem andrängenden Blutstrom nachgeben. Um diesen Einwand zu entkräften, hat nun W. seine früheren Experimente nochmals nachgeprüft und durch neue ergänzt, die darin bestanden, daß er Hunden und Kaninchen Jodipin retrograd in verschiedene Venen injizierte und dann sofort von dem Objekt eine Röntgenaufnahme machte, um feststellen zu können, in welcher Weise sich die in die Venen injizierte Flüssigkeit in der Extremität verteilt. Das Resultat, zu dem er kommt, ist: »Die rückläufige Injektion der unteren Extremitäten am lebenden sowie am verendeten Tier ist nur bis etwa zur Gegend des Kniegelenks wirksam; über dieses Gelenk hinaus dringt die Flüssigkeit nicht in den Venen vor«, und zwar ist »die Druckfestigkeit der Venenklappen eine sehr hohe, so daß gegebenenfalls eine Venenklappe schon imstande ist, den rückläufigen Blutstrom aufzuhalten. In dem Falle, daß einige Klappen dennoch bezwungen werden, bleiben noch genug Klappen übrig, um den rückläufigen Blutstrom aufzuhalten und sein Ablaufen durch die Anastomose zu bewirken oder mindestens zu befördern.«

B. Valentin (Berlin).

---

**87) Schnitzler (Wien). Über die chirurgische Behandlung der Varicen nebst Bemerkungen zur postoperativen Phlebitis.** (Wiener med. Wochenschrift 1911. Nr. 4 u. 5.)

S. verfügt über 100 Fälle, bei denen er Varicen der V. saphena magna operativ entfernt hat, und empfiehlt die Operation bei jenen sonst gesunden, nicht zu alten

Personen, die in der Ausübung ihres Berufes oder im Lebensgenuß gehindert sind, und bei denen konservative Methoden erfolglos waren und abgelehnt wurden. Statischen Verhältnissen schreibt S. die geringste Bedeutung für die Weiterentwicklung von Varicen zu, vielmehr kommen Disposition, Erblichkeit und gewisse mit Überentwicklung des Gefäßsystems verbundene Zustände, wie Schwangerschaft und Myom in Betracht. Mit den Dauerresultaten der von Trendelenburg angegebenen Resektion eines Stückes aus der Saphena bei positivem Phänomen ist S. nicht zufrieden. Er wendet diese Methode nur in den Fällen an, wo bei positivem Phänomen auch zahlreiche Nebenäste befallen sind. Bei ausbleibendem Erfolg empfiehlt er hierfür den von Rindfleisch angegebenen Spiralschnitt. Die Totalexstirpation wird entweder mittels eines kontinuierlichen oder mehrerer kleiner Schnitte (Mayo, Narath) ausgeführt. Was die Dauerresultate anlangt, so wurden über 80% beschwerdefrei und vollkommen arbeitsfähig. Die Gefahr der von der Ligaturstelle aufsteigenden Thrombose und konsekutiven Embolie wird vermieden, wenn die Saphena dicht an der Einmündung in die Cruralis unterbunden wird.

S. ist ein Anhänger der von Müller empfohlenen Operation bei florider Phlebitis der Saphena. Die Gefahr bei einer in die Vena femoralis hineinreichenden Thrombose der Saphena hat er in drei Fällen dadurch umgangen, daß er die Saphena knapp vor ihrer Einmündung in die Femoralis gespalten und dann den Thrombus herausgeholt hat. Die Vorteile der Operation liegen neben der Verhinderung der Embolie darin, daß ein langes Krankenlager und das sonst häufige Rezidivieren solcher Phlebitiden vermieden wird.

Für die Entstehung der postoperativen Thrombophlebitis läßt S. weder die infektiöse noch die rein mechanische Theorie allein gelten. Neben den Schäden langer Bettruhe und mangelhafter Herzkraft kommen nach seinen Erfahrungen Alter, familiäre Anlage und lymphatischer Habitus in Betracht.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

**88) Vaquié. Traitement chirurgical des varices des jambes.** (Presse méd. 1913. Nr. 2.)

Ein entschieden eigenartiges Verfahren, die varikös veränderte Vena saphena magna am Unterschenkel, ja sogar auch am Oberschenkel zu entfernen, besteht in folgendem: Der Abschnitt der Vene, der exstirpiert werden soll, wird an seinem oberen und unteren Ende, beispielsweise also oberhalb des Malleolus internus und unterhalb des Kniegelenkes, freigelegt und unten doppelt, oben einfach unterbunden und durchtrennt. Alsdann wird von oben her ein dünner, gut federnder, mit einer quer gerieften olivenförmigen Spitze versehener Stahldraht in die Vene eingeführt und behutsam bis an das untere Ende vorgeschoben. Hier wird die isolierte Vene an die Olive angebunden und nun mittels des Drahtes nach oben herausgerissen, wobei sie sich wie ein Handschuhfinger einstülpt. Der nicht übermäßig starke Bluterguß wird schnell durch leichte Massage beseitigt, die Hautwunden werden vernäht, und den Schluß bildet ein rasch angelegter Kompressionsverband. Störende Folgeerscheinungen sind bislang bei dem Verfahren nicht gesehen worden.

Baum (München).

---

**89) G. Orloff. Zur Frage der operativen Behandlung der Venenerweiterung.** (Wojenno-med. journal Bd. CCXXXVI. p. 364. 1913.)

Verf. beschreibt drei Fälle von Krampfadern, in denen die Saphena nach dem Verfahren von Mamourian (cf. Zentralblatt 1910, p. 1416) subkutan exstirpiert

wurde und tritt warm für dieses Verfahren ein, das er genau beschreibt und durch mehrere Abbildungen illustriert.

Für kontraindiziert hält er diese Methode: 1) Wenn entzündliche Erscheinungen in der Vene oder in ihrer Umgebung bestehen; 2) bei einer Thrombose der Vene; 3) bei starker Knäuelbildung der Vene; 4) bei sehr dünnwandigen, zerreißlichen Gefäßen, da sich in solchen Fällen die Vene nicht extrahieren läßt, sondern leicht abreißt, wie es dem Verf. in einem Falle passierte.

F. Michelsson (Riga).

---

**90) Hans Fritsch (Wien). Die Therapie des varikösen Symptomenkomplexes.** (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 2 u. 3.)

F. bespricht in einem Sammelreferat den augenblicklichen Stand einerseits der konservativen, andererseits der chirurgischen Therapie der Phlebektasie, der Stauungsdermatose und des Beingeschwürs. Was die konservative Therapie der Phlebektasie betrifft, so werden prophylaktisch und im Beginn der Erkrankung anhaltendes Stehen und Sitzen, sowie Strumpfbandtragen verboten, dagegen jede Kräftigung der Muskulatur und Regelung der Zirkulation, Massage, Faradisation empfohlen. Das Fortschreiten der Gefäßerweiterung soll durch Kompression verhütet werden. Diese wird ausgeübt durch Flanell- und Trikotschlauchbinden, den von Stephan konstruierten Schnürstrumpf, einen von Nobl beschriebenen Kompressionsverband aus Watte und Stärkebinden, den eventuell gefensterten Blaubindenverband (Verf.), Wasserglasverband (Nobl), Zinkleimverband (Unna), Peptonpastenverband (Schleich). Zur Verhinderung der venösen Rückstauung dient einmal ein von Robitzsch-Landerer angegebener Pelottenapparat, der ober- oder unterhalb des Knies die erweiterte Saphena dauernd komprimiert (analog der Saphenaunterbindung), ferner ein dem Schede-schen Zirkelschnitt entsprechend angelegtes Pflasterstrumpfband (Büdinger). Zahlreiche medikamentöse Methoden zur Bekämpfung der Phlebektasien sind stets erfolglos geblieben.

Zur Behandlung der Stauungsdermatose, der Vorläuferin des Beingeschwürs, dienen Amylum, Zinkoxyd, Lassar'sche Paste, Kühlsalben und -pasten, Zinkichthyol (Unna); Schwefel-, Salizyl-, Resorcin-, Teerpräparate.

Die konservative Behandlung des Beingeschwürs zerfällt in eine medikamentöse und eine physikalische. Frische, schmerzlose Substanzverluste werden mit antiseptisch-adstringierenden Feuchtverbänden bzw. Streupulver behandelt. Für Pyocyaneusmischinfektionen werden Verbände mit Salizylalkohol und Wasserstoffsuperoxyd empfohlen, die 1 Stunde liegen bleiben; die weitere Versorgung erfolgt mit Perubalsam. Zahlreich sind die bekannten Medikationen bei altem, schmerzlosem Geschwür. Für schmerzende Geschwüre hat Wehner Anästhesin, Zykloform und besonders Propäsin empfohlen. Der wichtigste Teil der Geschwürsbehandlung bleibt jedoch eine exakt und ausdauernd durchgeführte Kompression der Varicen. Von physikalischen Behandlungsmethoden sind Massage, Heißluftbehandlung und Hydrotherapie empfohlen worden. Nobl hatte Erfolge durch Kohlensäurevereisung des Geschwürs selbst.

Zu den operativen Methoden der Varicenbehandlung gehört die von Trendelenburg empfohlene Saphenaunterbindung eventuell mit partieller Resektion, die jedoch nicht immer zum Ziele führt, ferner die Madelung'sche Totalexstirpation und ihre Modifikation nach Narath, bestehend in einzelnen, voneinander unabhängigen Hautschnitten, dann die Avulsionsmethode von Mamourian, der nach Ligatur und Durchschneidung durch das ausgeschaltete Gefäßstück eine

Sonde zieht, an ihr Ende das Gefäßende anknüpft und nun die Vene herausreißt, wobei diese umgekrempelt wird. Der zuweilen von Rezidiven gefolgte Zirkelschnitt (Schede, Moreschi) hat dem Spiralschnitt (Rindfleisch, Friedel) Platz gemacht. F. empfiehlt, erst die Geschwüre durch Kompression zur Heilung zu bringen, dann die Vena saphena am Oberschenkel zu exstirpieren und am Unterschenkel einen ziemlich eng verlaufenden, bis auf die Fascie reichenden Spiralschnitt auszuführen, der bei geheilten Geschwüren primär durch Naht geschlossen werden kann, wodurch die Heilungsdauer auf 2—3 Wochen abgekürzt wird. Zu erwähnen sind noch die Verlagerung der Saphena unter die Muskulatur (Hackenbruch) und die sapheno-femorale Anastomose (Delbet u. a.), Methoden, die bisher jedoch noch keine größere Anhängerschaft gefunden haben.

Die operative Behandlung des Geschwürs selbst ist nur in den seltensten Fällen nötig. Eine Exstirpation ist nur bei kleinen Defekten erfolgreich. Für Transplantation nach Thiersch und Lappenplastik eignen sich nur Frühformen mit guter Verschieblichkeit und ohne kallöse Ränder.

Nach dem heutigen Stande der ganzen Ulcusfrage läßt sich resümieren, daß jedes Ulcus unter exakter, andauernder Kompression mit oder ohne medikamentöse Bedeckung zur Ausheilung gebracht werden kann, und daß eine Phlebektasie mit Erfolg nur operativ zu behandeln ist. F. empfiehlt dafür als beste Methode den Spiralschnitt nach Rindfleisch-Friedel.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

**91) W. Skatschewski. Über die Verwendung der Fibula bei der Knochenautoplastik.** (Chirurg. Archiv Weljaminowa Bd. XXVIII. p. 838. 1912.)

S. untersucht in der vorliegenden Arbeit die Frage, inwieweit die Resektion der Fibula auf die Funktion des Talocruralgelenks einwirkt. Als Stützorgan kommt die Fibula für den Körper nicht in Betracht, da seine ganze Last von der Tibia getragen wird, was sich nicht nur aus dem geometrischen Bau des Skeletts ergibt, sondern auch durch die Anordnung der Spongiosa in der Fibula und die Faserrichtung ihrer Bänder bewiesen wird.

Die Fibula hat nur die Aufgabe, den Talus in der Gelenkgabel zu fixieren. Funktionell wichtig ist daher nur ihr etwa 6 cm langer unterster Abschnitt, während die proximalen 25—26 cm ohne jeglichen Funktionsausfall reseziert werden können. Muß mehr reseziert werden, so empfiehlt es sich zur Vorbeugung einer früher oder später eintretenden Valgusstellung des Fußes, gleichzeitig die Arthrodese des Talocruralgelenks vorzunehmen. F. Michelsson (Riga).

---

**92) Molineus. Über das Endresultat bei doppelten Knöchelbrüchen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 137.)

Aus der Akademie in Düsseldorf hervorgegangene Arbeit, die sich in ihren Ausführungen auf 66 den Akten von Berufsgenossenschaften entnommene Beobachtungen stützt. Die 66 Krankengeschichten werden in kurzen Auszügen mitgeteilt, die meist dauernd gewährten Invalidenrenten, welche die Verletzten haben mußten, in Tabellenform zusammengestellt. Das Ergebnis davon ist recht deprimierend: In $^1/_3$ der Fälle ist das Resultat bei Fußknöchelbrüchen mittelsmäßig oder schlecht, wenigstens bei den schwereren Fällen, was namentlich für die eigentlichen Dupuytren'schen Frakturen gilt. Noch am geringsten fällt die Invalidenrente aus, wo der Dauerschaden nur in begrenzter Beugefähigkeit des

Fußes besteht (Unfähigkeit Leitern zu besteigen, sich gegen ein Hindernis zu stemmen): 10—15%. Bei Verbleib eines leichten Plattfußes (bzw. Pes abducens), starker Kallusbildung, begrenzter Fußgelenksbeweglichkeit resultieren 20—25% Invalidität, letztere steigt schrittweis bis 30—40%, je mehr die Unterschenkelachse nach innen vom inneren Fußrand fällt, wo hochgradige Gelenkversteifung vorhanden oder die Verschiebung des Fußes nach hinten nicht genügend aufgehoben ist. Schließlich können die Resultate so schlecht sein, daß der Verletzte nicht besser daran ist als ein Krüppel, selbst ein Oberschenkelamputierter, so daß 50—60% Rente für ihn noch nicht zu hoch bemessen ist. Um bessere Resultate zu sichern, liegt es im Interesse der Berufsgenossenschaften, möglichst bald nach der Verletzung die Kranken in Krankenhäuser bzw. in Behandlung von Spezialisten zu bringen. Was in den ersten 13 Wochen versäumt wurde, läßt sich später in der Regel nicht wieder gutmachen. »Die Prognose der Verletzung richtet sich nach der Behandlung, die vor allem in einer guten Reposition durch Überkorrektionsstellung in gut sitzendem Verbande zu bestehen hat. Unter allen Umständen muß ein Pes abductus pronatus planus vermieden werden, der auch nach nach langer Zeit bei weichem Kallus auftreten kann.« Einleitend gibt M. eine kurze, aber klare Kennzeichnung der Knöchelbrüche betreffs ihrer Entstehungsweise, Anatomie, Diagnose und Therapie, wobei besonders der typische Dupuytren'sche Bruch berücksichtigt wird. Bei ihr wird namentlich das III. Tibiafragment, welches, dem untersten Tibiaende angehörig, zwischen Tibia und Fibula sitzt, hervorgehoben. Der guten Reposition der Brüche, wenn nötig in Narkose, hat eine nicht zu kurz bemessene Ruhigstellung zu folgen, und ist zu frühe Fußbelastung stets zu meiden, da der Kallus zunächst noch weich und nachgiebig ist. Mit allen Mitteln ist dem Entstehen einer Talusabduktion mit Diastase der Knöchelgabel entgegen zu arbeiten, da hierdurch ein traumatischer Plattfuß bedingt wird, der durch Pronation des Talus im Cruralgelenk (nicht wie beim statischen Plattfuß durch Valgität im Talo-Calcaneusgelenk) viel funktionsstörender ist als letzterer.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**93) E. Weisz. Beitrag zur Behandlung versteifter Fußgelenke.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Beschreibung und Abbildung einer anscheinend recht praktisch konstruierten, einfachen Schiene. Der Fuß ruht zwischen zwei Bügeln; durch Gummibindenwicklung gelingt es, auf den Fuß einen Zug in jeder gewünschten Richtung auszuüben.

Glimm (Klütz).

---

**94) E. Destot (Lyon). Fractures du coup-de-pied; type marginal postérieur.** (Lyon chir. 1912. September.)

Verf. betont die Häufigkeit und Bedeutung des Abbruches des hinteren Schienbeinrandes bei Brüchen des Tibiotarsalgelenks. Röntgenuntersuchungen alter, schlecht geheilter Fälle ergaben in 10% derselben diese Komplikation und als Folge derselben nicht ausgeglichene Verrenkungen des Fußes nach hinten. Das schlechte Endresultat kommt häufig durch allmählich und symptomlos eintretende Reluxation im Gipsverbande zustande.

Mohr (Bielefeld).

---

**95) Worms et Hamaut (Nancy). Fracture horizontale du calcanéum.** (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1912. Nr. 2.)

Die seltene Fraktur war dadurch zustandegekommen, daß ein Arbeiter, welcher mit seinem Absatze in eine Schiene verkeilt war, bei herankommendem Zuge sich

mit aller Gewalt losriß. Die Fraktur war also durch Muskelzug entstanden, dem die Anordnung der Knochenbälkchen zu Hilfe gekommen waren.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

**96) H. Wille. Om brud av processus posterior tali.** (Norsk Mag. f. Laegevidenskaben 1913. Nr. 3. [Norwegisch.])

Mitteilung eines Falles von Bruch des Processus posterior tali bei einem 42jährigen Eisenbahnarbeiter. Die Beschwerden sind nicht besonders hochgradig, aber doch bezeichnend: Empfindlichkeit zwischen Malleolus internus und Achillessehne, Spitzfußstellung, Einschränkung der Beweglichkeit im Sprunggelenk. Die Prognose ist gut, doch muß man mit Heilungsdauer von 2—3 Monaten rechnen. Verf. warnt vor fixierenden Verbänden und rät zu frühzeitiger Massage und Bewegungen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**97) O. P. Schultze. Das Alban Köhler'sche Knochenbild des Os naviculare pedis bei Kindern — eine Fraktur.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 2.)

Verf. ist der Ansicht, daß das von Alban Köhler beschriebene Bild des Os naviculare pedis bei Kindern keine Erkrankung sui generis ist, sondern, daß es sich bei demselben um eine Fraktur des Knochens handelt. Er hat dies an einer kontinuierlichen Reihe von verschiedenartigen Frakturen nachweisen können. Während des ganzen Heilungsprozesses, der sich oft lang hinzieht, fand er den Kern verschmälert, unregelmäßig in seinen Konturen, verwaschen in der Struktur und mit vermehrtem Kalkgehalt versehen. Ein ähnliches Bild erzielte er auch am Kahnbein, das er der Leiche entnommen und artifiziell gebrochen hatte. Das symmetrische Auftreten dieses Bildes spricht nicht dagegen, daß es sich um einen Bruch handelt, da nicht zu ersehen ist, warum ein derartiger Bruch nicht beiderseitig auftreten kann.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**98) Minguet. Un cas de fracture isolée du deuxième cuneiforme.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1912. Dezember.)

Ein Offizier stürzte mit dem Pferde, wobei sein linker Fuß unter dem Pferde und ein Stück des zerbrochenen Sporns unter seinem Fuße lag. Das Röntgenbild ergab einen Y-förmigen Bruch des zweiten Keilbeins, der nur dadurch erklärt werden konnte, daß das Bruchstück des Sporns unter dem Gewicht des Pferdes einen heftigen Druck auf das betreffende Keilbein ausgeübt hatte.

Herhold (Hannover).

---

**99) Scherb. Zur Frage der dorsalflektierenden Wirkung des M. peroneus brevis am Fuß und über seine Stellung in der Lehre von der Koordination.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Der M. peroneus brevis ist nach Ansicht des Verf.s in erster Linie als Plantarflexor, Abduktor und Pronator zu betrachten. Ihm ist aber auch tatsächlich ein mittelbarer Anteil am Zustandekommen der Dorsalflexion bei Erwachsenen mehr als bei Kindern zuzuschreiben. Diese paradox klingende Tatsache ist entwicklungsgeschichtlich damit begründet, daß bei den Monotremen der Per. brev. noch ein Teil des Extensor dig. V. ist und durch ein allmähliches Proximalwärtswandern der lateralen Sehne des Extens. dig. V. und durch die spätere Spaltung

des letzteren in zwei Bäuche sich erst der Per. brevis herausbildete, der dann durch Ausbildung des Malleolus externus noch weiter von den Extensoren getrennt und zu den reinen Flexoren gedrängt wurde. Hartmann (Kassel).

### 100) **Dreesmann.** Die unblutige Behandlung des Klumpfußes. (Med. Klinik 1913. p. 291.)

D. behandelt Klumpfüße der Säuglinge von den ersten Lebenswochen ab — in den späteren Zeiten nach vorheriger Redression mit der Hand oder mit Maschinen —, ferner paralytische Klumpfüße, endlich andere angeborene oder paralytische Fußverbildungen (Pes valgus, calcaneus) mit folgender von Hunzinger-Köln für 12—18 Mk. hergestellter und sinngemäß abgeänderter, einfacher, billiger, leicht anzulegender und die jederzeitige Nachschau gestattender Vorrichtung:

Eine Metallfußsohle reicht über das Grundgelenk der großen Zehe. Ein dieses mitfassender, möglichst breiter, gepolsterter Lederriemen befestigt diese Platte am Fuße durch Verschnürung auf dem Fußrücken. Eine Fersenkappe von weichem Leder ist mittels eines kleinen, gepolsterten Lederriemens über den Knöchel befestigt. Von der Fußsohle geht vom Grundgelenke der kleinen Zehe und von der Ferse aus je ein Gummigurt nach einer Oberschenkellederhülse. Diese hängt an einem Beckengurte, der Schulterträger hat. Der vordere Gummigurt besorgt die Dorsalflexion des Fußes und die Abduktion, der hintere zieht die Ferse nach außen.

Georg Schmidt (Berlin).

### 101) **G. J. Turner.** Die gegenwärtige Richtung in der Behandlung des Klumpfußes. (Russki Wratsch 1913. Nr. 2.)

Auf Grund seiner Erfahrungen sprach sich T. schon vor mehreren Jahren für die Durchschneidung des M. tibialis anticus in schweren Fällen von Pes varus aus; jetzt hat er sich noch mehr vom Nutzen der Durchschneidung der den Fuß nach innen rotierenden Muskeln, besonders des Tibialis posticus, überzeugt. Nach der Durchschneidung der Muskeln gelingt oft die manuelle Redression auffallend leicht. Bei ganz kleinen Kindern kommt man natürlich meist ohne diese Durchschneidung zum Ziel. In schweren Fällen beim Erwachsenen, wo schon die Knochen deformiert sind, sind verschiedene Eingriffe an den letzteren nicht zu vermeiden. Doch auch hier wird der Eingriff leichter bei vorherigem Vorgehen nach dem Prinzip von Phelps-Codivilla; dabei muß auch der M. tibialis anticus durchschnitten werden. Die Redression kann — oft unblutig — in einer zweiten Etappe ausgeführt werden, wobei der einfache Apparat des Verf.s nützlich ist. Schließlich sind oft noch plastische Operationen an den Antagonisten notwendig: nach Redression erweisen sich die Mm. fibulares insuffizient infolge Überdehnung, und die richtige Funktion wird erst durch die entsprechende Operation wieder hergestellt. Gückel (Kirssanow).

### 102) **V. Bülow-Hansen.** Om operativ behandling av medfødt klumpfot. (Norsk Mag. f. Laegevidenskaben 1912. Nr. 12.)

Verf. hat in 28 bisher vergeblich behandelten Fällen (davon 16 doppelseitig) von angeborenem Klumpfuß folgendes Verfahren mit gutem Erfolg angewandt: Keilexzision aus dem Tarsus, Transplantation der halben Achillessehne auf den Musculus peronaeus longus oder brevis und Verlängerung der anderen Achillessehnenhälfte. Die Behandlungsdauer betrug durchschnittlich 6 Wochen; dann bekamen die Patt. orthopädischen Stiefel. Rezidive hat Verf. bei seinem Verfahren nicht gesehen. Fritz Geiges (Freiburg).

**103) F. Duncker. Pes adductus.** (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Nach längerer Darlegung der für die Adduktion des Fußes in Betracht kommenden Gelenk- und Muskelmechanismen, Innervation und Funktion, aus der hervorgeht, daß eine ausgiebige Einwärtsdrehung des normalen Fußes sich niemals auf eine bloße Adduktion des Vorfußes beschränken kann, daß vielmehr stets der hintere Fußabschnitt mitbewegt wird, veröffentlicht Verf. zwei Fälle von funktionellem Pes adductus, und zwar bei einem paralytischen Spitzklumpfuß und bei einem Pes varus compensatorius nebst primärem Genu valgum und zwei weitere von essentiellem Pes adductus, der stets angeboren und bisher in drei Fällen doppelseitig beobachtet ist. Die Bezeichnung »Pes adductus« will er nur für die Fußdeformitäten reserviert wissen, bei denen es sich um möglichst reine Adduktion im Chopart'schen und unteren Sprunggelenk handelt. Für die Entstehung eines funktionellen Pes adductus ist maßgebend: 1) Das langsame Bestreben, die Valgusstellung der Ferse zu korrigieren und das eingesunkene Fußgewölbe wieder herzustellen, wobei der pronierte und abduzierte Fuß in Varusstellung übergeführt werden muß, und 2) die pronierende Kraft der Körperschwere, die beim Aufsetzen und Abheben des Fußes vom Boden die supinatorische Komponente des Heilungsvorganges um so eher zunichte macht, als ihr die häufig überdehnten Supinatoren bei der mangelnden Festigkeit des Fußgewölbes keinen genügenden Widerstand entgegensetzen. Hartmann (Kassel).

---

**104) Pürckhauer. Zur Pathologie und Therapie des Hacken-Hohlfußes.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Die Steilstellung des Fersenbeins ist nach Nikoladoni sowohl beim angeborenen wie beim paralytischen Hackenfuß als eine Ausfallsfolge der am Proc. post. calc. ansetzenden Wadenmuskulatur und des dadurch bedingten Überwiegens der gesunden Sohlenmuskeln anzusehen. Fällt der Zug der Wadenmuskulatur fort, so gibt der Calcaneus, der als beweglicher Körper zwischen diesen Kräften eingeschaltet ist, dem Zuge der Sohlenflächenmuskulatur nach und dreht sich allmählich um seine horizontale Achse, so daß eine mehr oder weniger in die Augen fallende Steilstellung resultiert. Die Folge dieser falschen Belastung ist weiter eine Veränderung in der Verlaufsrichtung der Strukturbälkchen, die mit einer Formveränderung des Calcaneus im Sinne des stattfindenden Zuges und der stattfindenden Beanspruchung Hand in Hand geht.

Therapeutisch empfiehlt Verf. neben dem Redressement mittels Galeazzischen Schraubenzuges den plastischen Ersatz des Gastrocnemius und die Calcaneusplastik nach Galeazzi-Hoffa. Hartmann (Kassel).

---

**105) T. R. W. Armour, Ch. B. Edin and Naughton Dunn. Spasmodic flat-foot.** (Brit. med. journ. 1912. November 16.)

Der kontrakte Plattfuß muß operativ behandelt werden. Die drei Verfahren hierzu laufen hinaus auf ein Außertätigkeitsetzen der Peronei. Die einfache Tenotomie oder besser noch die Resektion der Peronealsehnen wurde in 20 Monaten 100mal mit befriedigendem Erfolg ausgeführt. Die Überpflanzung des Peroneus longus durch einen Tunnel auf die Innenseite des Fußes ist für ganz besonders schwere Fälle geeignet. Endlich wurde in 7 Fällen eine neue, von Dunn vorgeschlagene Operation versucht: Die Quetschung der Muskeläste des Nervus peroneus.

Fingerbreit unter und hinter dem Fibulakopf wird der Nerv freigelegt und bis in die Muskeln verfolgt. Seine Muskeläste werden mit einer Zange gefaßt und zerquetscht. Dabei darf ein sehr regelmäßig vorkommender, hoch abgehender, kleiner Muskelast zum Peroneus longus nicht vergessen werden. Darauf wird der Fuß umgebogen und entsprechend geschient. Nach einer Woche bereits kann der Kranke schmerzlos gehen und den Fuß bequem supinieren. Die Lähmung der Muskeln beginnt nach 6 Wochen zurückzugehen. A. gibt zu, daß das neue Verfahren sich noch in der Versuchszeit befindet. W. Weber (Dresden).

**106) Nobe. Ein seltener Fall von Luxation im Talonaviculargelenke.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 379.)

Beobachtung aus dem Marinelazarett in Cuxhaven, betreffend einen Matrosenartillerist, bei dessen Einstellung notiert war »Plattfußanlage beiderseits, besonders links.« Angeblich vor $6^1/_2$ Jahren Verstauchung des linken Fußes, so daß Pat. wochenlang hinken mußte. Der Mann war schnell laufend mit der linken Fußsohle gegen einen kantigen Stein gestoßen, ohne daß er zum Fall kam. Seitdem zunehmende Schmerzen. Aufnahmebefund: Fuß dicht unter dem Talo-Cruralgelenk stumpfwinklig zum Unterschenkel nach innen geknickt, supiniert. Innerer Fußrand verkürzt. An der Außenseite, dem Chopartgelenkspalt entsprechend, eine Knochenkante (Talus) fühlbar, auf der Innenseite unterhalb und vor dem Malleolus int. der Finger 2 cm in die Tiefe drückbar. Röntgen zeigt das Schiffbein mit dem ganzen Mittel- und Vorfuß soweit nach innen verrenkt, daß sein laterales Ende bis über die Mitte der Gelenkfläche des Talus nach innen gesprungen ist. Von der lateralen Kahnbeinecke ist ein kleines dreieckiges Bruchstück abgesprengt. Repositionsversuch in Narkose (zunächst weitere Einwärtsbewegung des Fußes im Talo-Naviculargelenk, dann unter gleichzeitigem Längszug am Fuß und starkem Gegendruck auf die Außenseite des Taluskopfes) gelang unschwer, doch war das mit Röntgen kontrollierte Resultat noch unvollkommen, so daß zu völliger Einrenkung nächsten Tages nochmals manipuliert werden mußte. Fixation auf T-Schiene 8 Tage, weitere 8 Tage Bettruhe mit Massage, später medikomechanisches Exerzieren, Plattfußeinlage, Herstellung der Dienstfähigkeit.

Illustration durch sieben Röntgenogramme vor und nach der Einrenkung, kurze Heranziehung der Literatur. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**107) Siebert und Simon. Die Fußgeschwulst und ihre Bedeutung für das deutsche Heer.** (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Die Fußgeschwulst besteht meistens in einer Knochenentzündung oder einem subperiostalen Bruche des II., seltener des III. Metatarsale, die allerdings röntgenologisch häufig nicht nachzuweisen sind. Begünstigt wird diese Geschwulst durch Überanstrengung, Körpergröße, Straßenpflaster, unebenen Boden usw. Auch wird sie bei Rekruten mehr beobachtet als bei den älteren Jahrgängen, die an Anstrengungen mehr gewöhnt sind. Hartmann (Kassel).

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 20. Sonnabend, den 17. Mai 1913.**


**Inhalt.**



## I.


Aus der chirurgischen Hospitalsklinik zu St. Petersburg.
Prof. S. P. Fedoroff.


## Über den plastischen Ersatz von Zwerchfelldefekten durch die Fascia lata.

### (Experimentelle Untersuchungen.)


Von

**Dr. P. S. Ikonnikoff und Dr. A. W. Smirnoff.**


Die verschiedenen pathologischen Prozesse, die sich im Zwerchfell lokalisieren, heben immer nachdrücklicher die Frage über den plastischen Ersatz der Diaphragmadefekte hervor. Ein solcher Ersatz kann notwendig sein nicht nur bei den Zwerchfellhernien, die durch angeborene, bisweilen sehr umfangreiche Diaphragmadefekte bedingt werden, oder bei den traumatischen Verletzungen des Zwerchfells, sondern auch nach verschiedenen chirurgischen Eingriffen an diesem

Organ, die sich allmählich vermehren. Hier wären hauptsächlich zu erwähnen: die Resektionen des Zwerchfells bei bösartigen Geschwülsten, die sich auf das Zwerchfell von den umgebenden Organen verbreiten, wie das die Fälle von Gross, Anschütz, Mikulicz, Gorochoff, Derjushinsky, Oppel u. a. zeigen.

Daher haben wir es uns zur Aufgabe gestellt, experimentell diese Frage zu studieren und die beim Tiere künstlich erzeugten Zwerchfelldefekte durch Transplantation der Fascia lata zu verschließen. Die Versuche sind von uns an Kaninchen, Katzen und Hunden ausgeführt. Der Zwerchfelldefekt wurde so groß angelegt, daß es möglich war, ihn durch die bei dem Tiere entnommene Fascia lata zu verschließen. Der Defekt nahm sowohl den muskulären als auch den sehnigen Teil des Zwerchfells ein. Natürlich wurde der Diaphragmadefekt etwas kleiner gemacht als das Stück der Fascia lata des operierten Tieres, da man einen dichten Verschluß der Öffnung nur dann erhalten kann, wenn die Ränder der Fascie die Diaphragmaöffnung etwas bedecken. Bei den ersten Versuchen erreichten wir das Zwerchfell transpleural, doch bei dieser Methode haben wir sehr viele Tiere an Pneumothorax verloren, da die Operationen ohne Druckdifferenzapparate gemacht werden mußten. Der tödliche Ausgang wurde durch die Besonderheit des Mediastinumbaues begünstigt. Bei Tieren ist nämlich das Mediastinum anticum sehr schwach entwickelt. Einige Tiere aber sind auch bei dieser Methode am Leben geblieben. Bei den weiteren Versuchen erreichten wir das Zwerchfell transperitoneal, was nach der Resektion der X. und XI. Rippe bequemer gelang. Das zur Überpflanzung verwendete Stück der Fascia lata war bei den Kaninchen 2 : 3 cm und bei den Hunden ca. 3 : 6 cm groß.

Wir haben den Fascienlappen zuerst mit drei Nähten an das Diaphragma fixiert und ihn dann angenäht, aber nur von drei Seiten; von der vierten Seite wurde dann das Zwerchfell unter der Fascie reseziert, wonach auch die vierte Kante zugenäht wurde. Einen vollständigen einseitigen Pneumothorax haben wir bei den Tieren natürlich auch bei dieser Methode bekommen, aber die Brusthöhle blieb hier nicht zu lange eröffnet. Wir haben auch eine Aspiration der Luft aus der Pleurahöhle mittels der Wetzel'schen Wasserstrahlpumpe angewandt, und zwar gleich nach der Zunähung der Fascie. Alle Tiere, die nach dieser Methode operiert wurden, haben die Operation ganz gut überstanden und sahen im weiteren Verlauf wie ganz normale Tiere aus.

Die funktionellen Resultate eines derartigen plastischen Ersatzes haben sich als gut erwiesen. An den Tieren, die von nebensächlichen Ursachen nach 2 Wochen und 2 Monaten zugrunde gegangen sind, konnten wir uns überzeugen, daß die transplantierte Fascie recht gut angewachsen war. Von der Bauchhöhle aus ist mit dem Gebiet der Plastik gewöhnlich das Netz verwachsen oder auch die Leber (auf der rechten Seite). Die Lunge ist sehr gut ausgedehnt und zeigt mit der transplantierten Fascie keinerlei Verwachsungen. Bei den Operationen an der linken Seite bleibt der Magen immer frei von Verwachsungen.

Die längste Beobachtungsdauer unserer Versuche beträgt 3 Monate. Später werden wir die Resultate der mikroskopischen Untersuchungen mitteilen; wir haben auch die Absicht, die verschiedenen Methoden der Diaphragmadefektdeckung zu vergleichen; dabei wollen wir die Defekte recht umfangreich machen.

Zum Schluß möchten wir fürs erste darauf hinweisen, daß ein plastischer Ersatz eines Diaphragmadefektes durch die Fascia lata gute funktionelle Resultate gibt, und daher ist dieses Verfahren bei klinischen Fällen von Diaphragmadefekten nur zu empfehlen.

II.

Mitteilung aus der chirurg. Universitätsklinik Nr. I zu Budapest.
Direktor: Prof. Hofrat Julius Dollinger.

# Über die Reposition der Bruchenden in Lokalanästhesie.

Von
**Dr. Béla Dollinger,**
Assistent der Klinik.

Auf der I. chirurgischen Universitätsklinik bestand die Behandlung der akuten geschlossenen Frakturen der Extremitäten bisher in der genauen Reposition der Bruchenden unter dem Röntgenschirm oder unter der Kontrolle des Röntgenogramms, wonach die frakturierte Extremität mittels einer entsprechenden Gipsschiene oder mittels des Dollinger'schen Gehgipsverbandes fixiert wurde.

Beim Reponieren mußte der hemmende reflektorische Muskelspasmus oft mit großer Kraft überwunden werden. Dieser wurde bei vielen Kranken durch das Repositionsmanöver noch gesteigert.

Neuerdings führten wir bei der Reposition der Frakturen die Lokalanästhesie ein. Sie bedeutet insofern einen Fortschritt, daß durch sie die Reposition für den Kranken schmerzlos und für den Arzt bedeutend erleichtert wurde. Im folgenden will ich meine diesbezüglichen Erfahrungen bekannt geben.

Die Lokalanästhesie wurde bei der Reposition der Bruchenden zum ersten Male vom Amerikaner Conway im Jahre 1885 versucht, der eine 1/2%ige Kokainlösung zwischen die Bruchenden einspritzte. Später wurde dieses Verfahren von mehreren befolgt. Reclus injizierte im Jahre 1890 anläßlich eines Straßenunfalles bei einem jungen Manne, um den Transport zu erleichtern, noch an Ort und Stelle eine 1/2%ige Kokainlösung zwischen die Bruchenden und erreichte dadurch sein Ziel vollkommen. Reclus benutzte auch nach bewerkstelligtem Transport die noch ungefähr 1/2 Stunde anhaltende absolute Anästhesie zur Reposition und zur Anlegung des Gipsverbandes. G. Lerda (Turin) teilte 1908 im Zentralblatt für Chirurgie 30 Fälle mit, in denen es ihm mittels Injektion zwischen die Bruchenden gelang, eine vollkommene Anästhesie zu erzielen. Quénu berichtete im Jahre 1908 in der französischen Gesellschaft für Chirurgie über 14 Fälle, wo die Reposition und die Anlegung des Gipsverbandes mittels einer 1/2%igen Kokainlösung zwischen die Bruchenden schmerzlos verlief. Im Jahre 1909 stellte der Rigorosant Dussac in Bordeaux ähnliche Versuche an. Derselbe mengte der 1/2%igen Kokainlösung, die er zur Anästhesie verwendete, noch einige Tropfen Adrenalin (1 : 1000) bei und berichtete über 14 gut gelungene Fälle. Um diese Zeit begann Hackenbruch seine Versuche mit der zirkulären Leitungsanästhesie. Letzthin teilte H. Braun in Nr. 1 (1913) der Deutschen med. Wochenschrift seine noch im Versuchsstadium befindlichen Erfahrungen bezüglich der Anästhesie der Bruchenden mit. Mehr einschlägige Daten konnte ich in der Literatur nicht vorfinden.

Meine eigenen Versuche erstreckten sich teilweise auf die Anästhesierung mittels Injektion zwischen die Bruchenden und teilweise auf die zirkuläre Leitungsanästhesie.

Die Anästhesie gelang in allen 14 Fällen, ich halte jedoch auf Grund meiner Erfahrungen unbedingt die zirkuläre Leitungsanästhesie für das zweckmäßigste und am leichtesten ausführbare Verfahren.

Zur Anästhesie benutzte ich nach Jodtinkturdesinfektion der Haut jedesmal eine 1%ige Novokain-Suprareninlösung.

## I.

## Anästhesie mittels Injektion zwischen die Bruchenden.

Dieses Verfahren bezweckt die Gefühllosigkeit der an der Stelle des Bruches befindlichen sensiblen Nerven. Mein Vorgehen war folgendes. Nachdem ich mich über die Lage der Bruchenden mittels Röntgenlampe genau überzeugt hatte, injizierte ich mittels einer Rekordspritze genau zwischen die Bruchenden 10—20 ccm einer 1%igen Novokain-Suprareninlösung. Falls die Lösung nicht genau zwischen die Bruchenden injiziert wird, ist der Erfolg kein vollkommener.

Die Gefühllosigkeit trat binnen 5—10 Minuten ein, wonach die Verschiebung der Bruchenden ganz ohne Schmerz ausgeführt werden konnte. Nach erfolgter Reposition wurde der entsprechende Gipsverband angelegt. Bei Unterschenkel- und Unterarmbrüchen wurde die Lösung natürlich zwischen die Bruchenden beider Knochen eingespritzt.

Ich bediente mich dieses Verfahrens in zwei Fällen. Im ersten Falle handelte es sich um eine typische Pott'sche Fraktur. Nach Injektion von 15 cm einer 1%igen Novokain-Suprareninlösung stellte sich nach Verlauf von 10 Minuten eine vollkommene Anästhesie ein. In Fall II handelte es sich um einen Spiralbruch des Oberschenkels. Die Reposition und die Anlegung des Dollinger'schen Gehgipsverbandes ging auch hier ohne Schmerz von statten.

Dieses Anästhesierungsverfahren besitzt jedoch folgende Nachteile: I. Die Stelle der Bruchenden ist gewöhnlich sehr empfindlich, und wenn der Einstich auch keinen großen Schmerz verursacht, so ist er für den Kranken dennoch recht unangneehm. II. Da die Novokainlösung in das zwischen und um die Bruchenden befindlichen Blutgerinnesel eingespritzt wird, so kann dieses die unmittelbare Berührung der Lösung mit den Nerven verhindern; andererseits kann die Anästhesierungsflüssigkeit in die an der Bruchstelle eröffneten Gefäße eindringen und Intoxikationserscheinungen hervorrufen. III. ist die Anästhesie nur dann vollkommen, wenn die Flüssigkeit unmittelbar zwischen die Bruchenden eingespritzt wird. Die genaue Bestimmung ihrer Lage ist aber bei sehr fettleibigen Individuen, oder bei großer Hämatombildung recht schwierig.

Meines Erachtens sind diese Nachteile die Schuld daran, daß sich dieses Verfahren bisher noch kein allgemeines Bürgerrecht erworben hat, demzufolge suchte ich nach einer besseren Methode und fand dieselbe in dem zirkulären Leitungsanästhesieverfahren von Hackenbruch.

## II.

## Die zirkuläre Leitungsanästhesie.

Das Wesen der zirkulären Leitungsanästhesie in der Extremitätenchirurgie besteht darin, daß die Extremität in einem ganzen Abschnitte mit Novokain umspritzt und infiltriert wird, um die Leitungsfähigkeit der distalwärts liegenden sensiblen Nerven auszuschalten. Wir verwenden es auf unserer Klinik schon seit lange bei den verschiedensten Knochen- und Gelenkoperationen. Als ich mich mit der Anästhesie der Bruchenden befaßte, ging ich von der Supposition aus, daß, wenn bei Amputationen, die in zirkulärer Anästhesie ausgeführt wurden, die Durchsägung des Knochens keinen Schmerz verursachte, so muß auch die Reposition der Bruchenden schmerzlos vor sich gehen.

In meinem ersten Falle versuchte ich die zirkuläre Leitungsanästhesie bei einem 9jährigen Knaben mit Oberschenkelfraktur. Die Reposition und die Anlegung des Gehgipsverbandes verliefen vollkommen schmerzlos. Seither wandte

ich dieses Verfahren in 12 Fällen an, und zwar bei 1 Radiusbruche, 4 Oberschenkelbrüchen, 2 Unterschenkelbrüchen, 3 Pott'schen Frakturen, sowie in 2 Fällen von Patellafraktur, die ich blutig reponierte und nähte. Der Erfolg war jedesmal recht befriedigend.

Hier sei auch bemerkt, daß die zirkuläre Anästhesie bei Oberschenkelfrakturen meines Wissens zuerst von mir angewendet wurde.

Das Verfahren besteht darin, daß nach Jodtinkturdesinfektion der Haut die Extremität ungefähr 4 Querfinger oberhalb der Bruchstelle mit einer 1%igen Novokain-Suprareninlösung kreisförmig umspritzt wird. Bei vorhandenem größeren Hämatom kann die Einspritzung höher, selbst 10—20 cm oberhalb der Bruchstelle geschehen, so daß das Hämatom gar nicht in Frage kommt, und auch die Berührung der schmerzhaften Stelle des Bruches kann vor Eintritt der Anästhesie vermieden werden. Bei Erwachsenen mache ich den ersten Einstich nach Anästhesierung der Haut mit Anästhyl. Bei Kindern ist das nicht ratsam, da die empfindliche Haut die starke Abkühlung schlecht verträgt und diese auch schmerzhafter ist als der Einstich. Nach dem Einstich injiziere ich sofort und infiltriere das subkutane Gewebe derart, daß der nächste Nadelstich nicht mehr empfunden werde. Nun dringe ich schichtweise in die Tiefe. Die Anästhesierungsflüssigkeit muß dem Stich immer vorausgeschickt werden, so daß die Spitze der Nadel bei Vorschiebung derselben in einem bereits unempfindlichen Gebiete sich bewege. Auf diese Weise wird die ganze Extremitätenquerschicht infiltriert.

Man soll womöglich mit wenigen Einstichen auskommen. Bei Unterschenkelbrüchen brauche ich 3—4, bei Oberschenkelbrüchen 4—5, bei Vorderarmbrüchen 2 Stiche. Bei Extremitäten von größerem Umfange wendete ich ca. 7—10 cm lange Nadeln an.

Nach Infiltration des ganzen Extremitätenquerschnittes erfolgte nach 10 bis 15 Minuten peripherwärts von demselben vollkommene Schmerzlosigkeit, und auch der reflektorische Muskelspasmus war aufgehoben. Die Bruchstelle konnte ohne jeden Schmerz bewegt werden. Ein Pat., der einen Pott'schen Bruch erlitt, stellte sich vor Anlegung des Gehverbandes so auf sein gebrochenes Bein, daß der Unterschenkel an der Bruchstelle einknickte. Trotzdem fühlte er nicht den geringsten Schmerz.

Nach Eintritt der vollkommenen Anästhesie erfolgte die Reposition der Bruchenden, welche ich in einem jeden Falle auf dem Trochoskop oder vor dem Beckler'schen Apparate vollzog. Dann legte ich einen zweckentsprechenden Gipsverband an. Es war auffallend, wie leicht bei vollkommenem Mangel des reflektorischen Muskelspasmus die Reposition der Bruchenden bewerkstelligt werden konnte, und es folgt daraus, daß die zirkuläre Anästhesie bei der Reposition der Bruchenden ein vollkommen zweckmäßiges Verfahren darstellt, welches die Anästhesie zwischen die Bruchenden in jeder Beziehung übertrifft.

Die Anästhesie durch Einspritzung zwischen die Bruchenden empfehle ich für jene Ausnahmefälle vorzubehalten, wo die zirkuläre Anästhesie wegen der anatomischen Lage des betreffenden Körperteiles nicht gut ausführbar ist, z. B. bei Brüchen des Schlüsselbeins, der Beckenknochen, der Wirbelknochen und der Rippen.

III.

Aus der chirurg. Abteilung der Magdeburger Krankenanstalt Altstadt.
Direktor: Prof. Dr. Habs.

# Nervenschädigungen bei Plexusanästhesie.

Von
Dr. Max Hirschler.

Von den neuesten Anästhesierungsmethoden fand auf unserer Abteilung vor allem die Kulenkampff'sche Plexusanästhesie weitgehendste Anwendung, und die Erfolge, die wir mit ihr zu verzeichnen hatten, befriedigten uns auch in jeder Richtung. Mit steigender Verwendung wuchs die Sicherheit des Erfolges, so daß wir sämtliche Eingriffe an der oberen Extremität mit ihr ausführen konnten, so weit sie die durch diese Methode überhaupt zu anästhesierenden Gebiete nicht überschritten. Neben der Promptheit der Wirkung und relativen Leichtigkeit der Ausführung bestach uns vor allem die Ungefährlichkeit des Eingriffes und das Fehlen schädlicher Nachwirkungen und unangenehmer Zufälle. Die große Zahl der hier ausgeführten Plexusanästhesien deckte uns nun aber einige Schädlichkeiten auf, die der Methode zur Last zu legen sind. Wir lernten die Phrenicusstörungen kennen, über die schon verschiedentlich berichtet wurde, und haben jetzt auch drei Fälle zum Teil ernstlicherer Nervenschädigungen zu verzeichnen, die durch die Plexusanästhesie bedingt waren und von denen besonders einer sehr unangenehm war.

Ein 52jähriger Arbeiter wurde wegen einer rechtseitigen Luxatio humeri axillaris eingeliefert. In Plexusanästhesie (20 ccm einer 2%igen NS-Lösung) trat Erschlaffung der Muskulatur ein, die die Reposition leicht ermöglichte. Ein fixierender Verband wurde nach 8 Tagen wieder abgenommen. Bald darauf klagte der Pat. über Taubheit in der Daumenhäfte der rechten Hand, sowie über die Unfähigkeit Zeigefinger und Daumen beugen zu können. Die Prüfung ergab nun folgenden Befund:

Aufhebung der Sensibilität für alle Qualitäten im Beriche des N. cutaneus antebrachii medialis und beinahe dem ganzen Verbreitungsgebiet dieses Nerven entsprechend; starke Hypästhesie im Bereiche der Hautäste des N. medianus, sowohl in der Hohlhand wie auf der Dorsalseite der Endglieder der Finger I—III; Hypästhesie auf dem Handrücken in einem 5markstückgroßen Bezirk im Gebiete des Ramus superficialis des N. radialis. Ferner absolute Lähmung des Beugers für den Zeigefinger und geringe Beeinträchtigung der Beuger für Daumen und Mittelfinger.

Die einige Tage darauf vorgenommene elektrische Untersuchung der Nerven und Muskeln ergab folgendes Bild:

Direkte Reizung:

| | Faradisch | | Galvanisch | |
|---|---|---|---|---|
| | rechts | links | rechts | links |
| M. flexor carpi uln. | 90 mm | 108 mm | 2 MA | 2 MA |
| M. flexor carpi rad. | 100 „ | 106 „ | 2 „ | 2 „ |
| M. flexor dig. prof. III—V | 80 „ | 111 „ | 2,5 „ KSZ>ASZ | 3,5 „ |
| M. flexor dig. prof. II | 0 „ | 101 „ | 2 MA ASZ>KSZ Zuckung träge | 3,5 „ |
| Mm. interossei | 118 „ | 125 „ | — | — |

Indirekte Reizung:

Die Erregbarkeit für faradischen und galvanischen Strom ist für alle Muskeln erhalten, die Finger bewegen sich prompt mit Ausnahme des Zeigefingers, der bei Reizung des N. medianus absolut in Ruhe verbleibt.

Es war also eine komplette Entartungsreaktion der Beuger des Zeigefingers vorhanden.

Nach 4 Monaten war die willkürliche Beweglichkeit der Zeigefingerbeuger zurückgekehrt. Es bestanden nur mehr eine gewisse Schwäche und geringe Hypästhesien im Bereiche des N. medianus und Ramus superficialis des N. radialis.

Elektrische Prüfung:

Direkte Reizung:

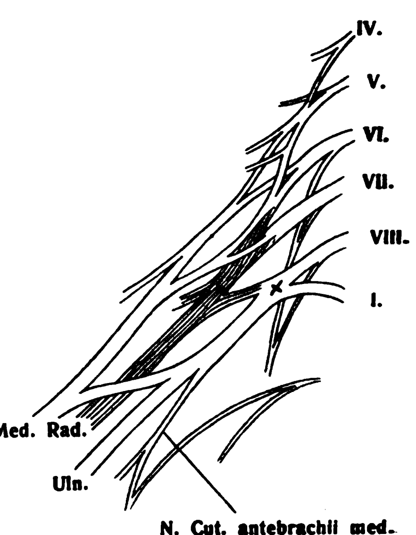
| | Faradisch | | Galvanisch | |
|---|---|---|---|---|
| | rechts | links | rechts | links |
| M. flexor carpi uln. | 90 mm | 98 mm | 2 MA | 2,5 MA |
| M. flexor carpi rad. | 93 „ | 105 „ | > 2 „ | < 2 „ |
| M. flexor dig. prof. III—V | 100 „ | 111 „ | 2 „ | 2,5 „ |
| M. flexor dig. prof. II | 80 „ | 85 „ | 3 „<br>KSZ>ASZ | 3 „ |
| Mm. interossei | 100 „ | 95 „ | | |

Indirekte Reizung:

Die Erregbarkeit für beide Stromarten in allen Teilen zurückgekehrt.

Diese angeführten Störungen lassen sich nur zurückführen auf eine Läsion des Plexus, und zwar im Bereiche der Vereinigungsstelle der letzten Cervical- mit der ersten Thorakalwurzel.

Wie aus der beistehenden Abbildung auch ersichtlich ist, finden sich gerade an dieser Stelle Fasern, die im weiteren Verlauf sich an der Bildung sowohl des N. medianus wie des N. radialis und N. cutaneus antebrachii medialis beteiligen. Diese Partie des Plexus liegt unmittelbar neben der Arteria subclavia unter der günstigsten Einstichstelle. Bei den tastenden Bewegungen der Nadelspitze — zur Hervorrufung der vor der Injektion zu verlangenden Parästhesien — müssen die hier in Betracht kommenden Fasern durchtrennt worden sein. Daß die Nervenläsion durch die Luxation selbst, Zerrung oder Druck des Humeruskopfes auf die Nervenstämme hervorgerufen sein könnte, ist wohl bestimmt abzulehnen, da dann in einer Reihe hier schon weit voneinander abgelegener Nerven gleichzeitig eine Verletzung hätte statthaben müssen.




Daß bei der Plexusanästhesie direkte Nervenläsionen vorkommen, mögen unsere beiden anderen Fälle beweisen:

1) W. D., 59jährig. Durch Messerstich Durchschneidung sämtlicher Muskeln, Nerven und Gefäße an der Volarseite des distalen Endes des linken Vorderarms. Versorgung in Plexusanästhesie. Nach Heilung großer anästhetischer Bezirk am Oberarm im Bereich des N. cutaneus brachii anterior.

2) E. B., 16jährig. Vorderarmbruch. Reposition in Plexusanästhesie. Nach der Heilung scharf abgegrenzter Bezirk absoluter Anästhesie im Bereiche des Mittelfingers.

Die beiden letzten an und für sich durch die Nervenläsion nicht schwer geschädigten Fälle erlangen ihre Bedeutung nur dadurch, daß in beiden als Ursache der Sensibilitätsstörung nur eine Läsion durch die Plexusanästhesie angesprochen werden kann.

Die auffallende Tatsache, daß erst jetzt derartige Verletzungen beobachtet werden, erklärt sich wohl daraus, daß uns erst bei der Kulenkampff'schen Plexusanästhesie fast immer eine endoneurale Injektion in idealer Weise gelingt, so daß unter Umständen auch eine Beeinträchtigung der Nervenfasern durch die Nadelspitze möglich ist, während die Injektionen an andere Nervenstämme, z. B. an den Ischiadicus, zur Anästhesie und Therapie eben wohl fast immer perineurale sind.

Wir halten trotz obiger Vorkommnisse an der Kulenkampff'schen Plexusanästhesie fest und geben ihrer Anwendung breitesten Raum; wir glauben nicht, daß die Gefahr einer möglichen Nervenverletzung eine Beeinträchtigung ihres Wertes darstellt, besonders wo wir mit der Anwendung kurzgeschliffener Nadeln, wie sie die Leitungsanästhesie ja schon immer forderte, die Verletzungsmöglichkeit erheblich vermindern. Eine Einschränkung in der Anwendung der Plexusanästhesie wird uns die Verletzungsgefahr nur auferlegen bei Patt., die auf feine Fingerarbeit angewiesen sind: bei Feinmechanikern, Violin- und Klavierspielern u. ä. wird man sich dieser Anästhesie nur wenn unumgänglich bedienen, da bei derartigen Patt. eine Störung, wie die oben angeführten, doch eine empfindliche Schädigung bedeuten würde, wenn auch die Prognose dieser Verletzungen wohl immer günstig zu stellen ist.

---

## 1) XXV. Französischer Chirurgenkongreß. Paris, 7.—12. Oktober 1912. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 11.)

### 1. Hauptthema:

### Die Diagnose und Behandlung der narbigen Verengerungen der Speiseröhre.

Der Ref. E.-J. Moure weist darauf hin, daß Narbenstenosen der Speiseröhre auf sehr verschiedene Weise entstehen können. Am häufigsten geben Verbrennungen oder Verätzungen oder sonstige äußere Verwundungen (Ösophagotomie, Schußverletzung) zu ihrem Vorkommen Veranlassung. Seltener treten Verengerungen ein im Gefolge von geschwürigen Prozessen der Schleimhaut (Ulcus simplex, Tuberkulose, Syphilis, Sporotrichose).

Man muß unterscheiden zwischen der einfachen oder mehrfachen ringförmigen Striktur, die in Form eines Stranges, halbmond- oder ringförmig die Speiseröhrenlichtung verengt, und den röhrenförmigen Strikturen, welche eine längere Strecke der Speiseröhre in einen engen Kanal von harter, unelastischer Wandung umwandeln. Ein vollständiger narbiger Verschluß der Speiseröhre ist sehr selten. Die narbigen Strikturen nach dem Verschlucken ätzender Flüssigkeiten entstehen fast immer in der Nähe der Cardia. Für die anderen Formen gibt es keine bevor-

zugte Stelle. Es ist wichtig, daß auch durch Narben im periösophagealen Gewebe Verengerungen und Knickungen der Speiseröhre entstehen können.

Für die Diagnose ist eine genaue Anamnese und Analyse der Beschwerden von Wert. Freie Intervalle deuten auf eine spastische Verengerung. Liegt die Ursache der Stenose außerhalb der Speiseröhre, so werden Erkrankungen der Organe in der Umgebung der Speiseröhre zu finden sein. Die wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel sind die Sondierung, Ösophoskopie und Röntgenuntersuchung. Letztere gibt insbesondere über Form, Länge, Grad und Zahl der Verengerungen die beste Aufklärung.

Die Behandlung hat sich zu allererst gegen den primären oder sekundären Spasmus (Opium, Brom) und gegen die Ernährungsstörung zu richten. Die spezifische Behandlung bei syphilitischen Strikturen und die Anwendung von Thiosinamin und Fibrolysin haben keine sicheren Erfolge gezeitigt. Die besten Resultate erzielt man mit vorsichtiger Dilatationsbehandlung und der elektrolytischen Erweichung des Narbengewebes, wobei die Hand am sichersten durch das Ösophagoskop geleitet wird. Dadurch werden Verletzungen der Speiseröhrenwand am sichersten vermieden, weil mit dem Spiegel selbst die hochgradigsten, exzentrisch gelegenen Strikturen noch aufzufinden sind. Auch lassen sich unter Umständen Laminariastifte in die kleine Lichtung einschieben.

Für enge, röhrenförmige Strikturen ist Vorbedingung einer erfolgreichen Behandlung zunächst die Gastrostomie. Die Ruhigstellung der narbig verengten Speiseröhre wirkt allein schon günstig, so daß sich die Striktur oft noch durch Sondierung von oben erweitern läßt. Noch besser führt die rückläufige Sondierung zum Ziele, wobei der Faden ohne Ende nach v. Hacker oft gute Dienste leistet. Selbst wenn die Striktur sich auf keine Weise erweitern läßt, sichert die Gastrostomie wenigstens die Ernährung.

Von den verschiedenen Arten der Ösophagotomie käme nur die äußere am Halse als zweckmäßig in Frage, da sie eine nachfolgende Dilatationsbehandlung ermöglicht. Die Ösophagotomie am Brustkorb, die Ösophagostomie und Ösophagektomie sind viel zu gefährliche Eingriffe. Nur kurz äußert sich M. über den plastischen Ersatz der Speiseröhre durch Magen, Dünndarm oder einen Hautschlauch. Der Gebrauch dieser Methoden sei vom guten Willen des Kranken abhängig.

Als Korreferent teilt Guisez (Paris) zunächst mit, daß er unter 1200 Kranken, die er seit dem Jahre 1903 ösophagoskopisch untersucht hat, etwa 100mal auf Narbenstenosen gestoßen ist. Weit häufiger, etwa in 900 Fällen, fand er den Speiseröhrenkrebs. G. hebt auch die Seltenheit syphilitischer Strikturen hervor, die er nur einmal im oberen Drittel der Speiseröhre zusammen mit Narben im Rachen feststellen konnte. Nicht selten finden sich gruppenförmige Narben im Eingang der Speiseröhre oder an der Cardia; G. hält sie für entzündlichen Ursprungs infolge eines voraufgegangenen Spasmus, der den Durchgang der Speisen verzögerte und dadurch eine Entzündung der Speiseröhre verursachte. Aus der chronischen Entzündung entstehen schließlich schrumpfende Narben.

Für die Diagnose der narbigen Striktur ist die Ösophagoskopie von ganz besonderer Bedeutung. Ihre weiße fibröse Beschaffenheit läßt jede Verwechslung ausschließen. Im Zweifelsfalle ist eine Probeexzision zu empfehlen. Die Ösophagoskopie allein ermöglicht es, Sitz, Grad und Lage der Striktur und sekundäre Divertikel oder Erweiterungen über ihr richtig zu erkennen und danach die Prognose zu stellen und die Behandlung einzurichten.

Zur Dehnung empfiehlt G. olivenförmige Weichgummibougies, die sich im

Ösophagoskop auch bei exzentrischem Sitz der Stenose gut einführen lassen. Überhaupt ist mindestens für den Beginn der Bougiebehandlung immer das Ösophagoskop zu Hilfe zu nehmen. Die Bougies bleiben einige Stunden liegen. Laminariastifte oder dilatierende Gummibälle sind zweckmäßig.

Bei klappenförmigen Verengerungen ist eine vorsichtige Oesophagotomia interna am Platze. Gute Dienste leistet die zirkuläre Elektrolyse.

Bei auf gewöhnlichem Wege absolut undurchgängigen Strikturen führt manchmal noch die kombinierte Sondierung von oben und von unten mittels breiter Gastrostomie zum Ziele. Die Zahl unüberwindbarer Stenosen ist übrigens seit der systematischen Anwendung des Ösophagoskops bedeutend zurückgegangen. Durch die tiefe Ösophagostomie am Halse gelingt es manchmal noch, sonst unzugängliche Strikturen zu dehnen. Die Ösophagogastrostomie mittels emporgehobenen Magenkegels und die Ösophagoduodenogastrostomie hält G. für schöne, aber schwierig zu Ende zu führende Eingriffe.

Diskussion: Depage (Brüssel) empfiehlt als ausreichend für die meisten Fälle die Sondierung von oben und die rückläufige Bougierung nach voraufgeschickter Gastrostomie. Besonders mit letzterer hat er sehr gute Erfolge erzielt, in einem Falle auch mit Fibrolysin.

Boeckel (Straßburg) erklärt die elektrolytische Behandlung mit nachfolgender Sondierung für die beste Behandlung, besonders unter Kontrolle der Ösophagoskopie. Die Gastrostomie sei nur ein wenig empfehlenswertes Palliativ. Er hat Fälle, die sein Vater elektrolytisch behandelt hat, nach Jahren in ausgezeichnetem Gesundheitszustande wiedergesehen.

Forgue (Montpellier) hat mit der Gastrostomie ausgezeichnete Erfahrungen bei der Behandlung von Narbenstenosen der Speiseröhre gemacht. Wenn man den Magen breit an der vorderen Bauchwand befestigt und möglichst hoch nahe der Cardia eröffnet, so gelingt die Sondierung leicht, und die Fistel schließt gut.

H. Delagénière (Le Mans) weist darauf hin, daß trotz Ösophagoskopie 8% der Narbenstrikturen undurchgängig bleiben und chirurgischer Behandlung bedürfen. Er empfiehlt sehr die retrograde Bougierung. Bei schwereren Veränderungen des Magens legt er zur Ernährung eine Jejunostomie an.

Villar (Bordeaux) stellt fest, daß die Röntgenuntersuchung und Ösophagoskopie uns wesentlich weiter in der Behandlung der Speiseröhrenverengerungen gebracht haben, insofern als sie viele für undurchgängig gehaltene Strikturen noch einer erfolgreichen Behandlung durch Bougierung auf natürlichem oder rückläufigem Wege oder mittels Elektrolyse zugänglich gemacht haben.

Jacques (Nancy) macht von dem Verweilbougie ausgiebigen Gebrauch. Er hat es in einem Falle 3 Wochen liegen lassen, ohne daß die Speiseröhre Schaden litt. Er befestigt es an einem Eckzahn.

Vacher (Orléans) rät dringend, vor jeder Sondierung zunächst eine Röntgenaufnahme zu machen, um Erkrankungen des Mediastinum oder Aortenaneurysmen ausschließen zu können.

Bérard (Lyon) verteidigt die Oesophagotomia externa. Er glaubt nicht, daß sie Narbenstenosen hervorrufe. Bei der Untersuchung legt er vor allem Gewicht auf das Röntgenverfahren, zumal die Ösophagoskopie wegen kurzen Halses oder einer Kyphose oft nicht angewandt werden könne. Schließlich weist er hin auf kleine Geschwüre der Schleimhaut, die oft eine spastische Stenose bedingen.

Henri Reynès (Marseille) spricht über den günstigen Einfluß der Gastrostomie auf die Durchgängigkeit narbiger Speiseröhrenstenosen. Er berichtet über

einen 33jährigen Mann mit undurchgängiger Kalilaugenstriktur, bei dem die Sondierung 20 Monate nach der Gastrostomie zu einem vollen Erfolge führte. Die Magenfistel konnte geschlossen werden, da die Ernährung auf natürlichem Wege genügte.

Dujon (Moulins) sah nach Einwirkung von Salzsäuredämpfen eine Narbenstenose, die eine Gastrostomie erforderte. Er berichtet außerdem von einem tödlich endenden Falle von Kardiospasmus.

Viannay (Saint-Etienne) bevorzugt die retrograde Bougierung, die ihm in zwei Fällen zu Dauererfolgen verhalf, trotzdem in dem einen wegen Pylorusstenose noch eine Gastroenterostomie nötig wurde.

J. Duvergey (Bordeaux) ist in zehn Fällen immer mit der Sondenbehandlung von oben mit oder ohne Ösophagoskopie ausgekommen. Die Elektrolyse ist zu empfehlen, um die Bougiebehandlung abzukürzen.

Termier (Grenoble) legt bei der Gastrostomie weder eine Klappe noch einen Winkel im Verlaufe der Fistel an. Sie schließt trotzdem gut und gestattet die Einführung des Katheters ohne Schwierigkeit. Er berichtet über seine Erfahrungen an 19 Fällen. Bei einem Kranken, der infolge der schweren Ernährungsstörung schließlich tuberkulös geworden war, heilte die Tuberkulose nach der Gastrostomie aus.

E. G. Oser (Wien) schildert die Behandlung narbiger Stenosen an der Klinik v. Eiselsberg's. Zur Bougierung werden konische, halbweiche Instrumente benutzt, die 5 Minuten und länger liegen bleiben. Undurchgängige Strikturen werden mit innerer oder äußerer Ösophagotomie oder der Gastrostomie nach v. Hacker-Witzel und retrograder Sondierung mittels Faden ohne Ende behandelt. Als Hilfsoperationen gelangen Gastroenterostomie, Pylorusresektion und Jejunostomie zur Anwendung. Bericht über 47 Fälle.

Roux (Lausanne) zeigt Photographien von einem Krankenwärter, bei dem er die Ösophagogastrojejunostomie ausgeführt hat. Das ist allerdings eine Ausnahmeoperation. Für gewöhnlich benutzt er den ganz ungefährlichen retrograden Katheterismus von einer Gastrostomie aus. Die Ösophagoskopie ist selbst in geübten Händen ein schwieriges und quälendes Verfahren.

Froelich (Nancy) hat die Erfahrung gemacht, daß die Gastropexie und -stomie oft allein genügen, um eine Stenose durchgängig zu machen. Auch beim Kinde ist die Gastrostomie kein schwerer Eingriff. Fibrolysin und Elektrolyse sichern den Erfolg.

Sargnon (Lyon) warnt vor der Anwendung von Hartgummibougies bei Stenosen, die hinter dem Ringknorpel liegen wegen der Gefahr von Ulzerationen und schweren Blutungen. Bei absolut unpassierbaren Stenosen legt er eine tiefe Ösophagotomie am Halse unter Leitung des Ösophagoskops an.

## II. Hauptthema:
## Die klinischen Ergebnisse der Röntgenuntersuchung bei chirurgischen Erkrankungen des Magens und Darmes.

Die beiden Referenten Beclère (Paris) und Mériel (Toulouse) fassen ihren Bericht in folgenden Sätzen zusammen:

Die Röntgenuntersuchung des Magens und Darmes unterrichtet uns am besten über Lage, Form, Ausdehnung und Beweglichkeit der einzelnen Abschnitte des Verdauungsapparates. Sie klärt uns ferner auf über latente Geschwüre, beginnende Stenosen und noch nicht tastbare Geschwülste, die für die übrigen klinischen Untersuchungsmethoden noch nicht zugänglich sind. Die Diagnose funk-

tioneller Störungen und organischer Veränderungen des Magen-Darmkanals läßt sich mit Hilfe des Röntgenverfahrens viel genauer stellen, so daß die Zahl der Probelaparotomien wesentlich eingeschränkt werden kann. Die chirurgischen Eingriffe an den Bauchorganen auf Grund scharfer Indikationsstellung werden seit der Röntgenära zunehmen und auch erfolgreicher sein, da die Kranken früher dem Chirurgen überwiesen werden können.

Diskussion: Girard (Genf) benutzt zu den Röntgenuntersuchungen Zirkonoxyd anstatt des nicht ungefährlichen Bismutum subnitricum. Auch Bariumsulfat hält er für bedenklich, wenn es nicht völlig chemisch rein ist. Er untersucht den Kranken in verschiedenen Lagen, besonders auch in Beckenhochlagerung. Durch die Röntgenuntersuchung läßt sich in jedem Falle auch die Frage entscheiden, ob bei einem durchgängigen Pylorus die Pylorusausschaltung neben der Gastroenterostomie erforderlich ist.

Destot (Lyon) berichtet über zwei Fälle von Vergiftung durch salpetrige Säure bei Anwendung von Bismutum subnitricum. Er benutzt deshalb Wismutkarbonat. Die Röntgenaufnahmen mit Wismut sind aber trotzdem nicht ganz zuverlässig, da das Wismut manchmal trotz durchgängigem Pylorus im Magen liegen bleibt.

Hartmann (Paris) hält die Bestimmung der Lage des Magens mittels Röntgenuntersuchung für falsch. Der Magen sinkt durch das Gewicht des Wismut tiefer herab, als er in der Norm liegt. H. glaubt ferner, daß die Pylorusausschaltung auch bei durchgängigem Pylorus durchaus nicht immer notwendig ist. Wie er an 17 Kranken, die er bei durchgängigem Pylorus gastroenterostomiert hat, bei der Röntgennachuntersuchung hat feststellen können, funktioniert die neue Magen-Darmfistel trotz unterlassener Pylorusausschaltung ausgezeichnet. Voraussetzung ist allerdings, daß die Gastroenterostomie am tiefsten Punkt des Magens, am Antrum pyloricum, angelegt worden ist. H. zieht übrigens die Röntgenographie der einfachen Durchleuchtung vor. Er läßt die Aufnahme in 4stündigen Zwischenräumen machen.

Jonnesco (Bukarest) hält an der Pylorusausschaltung bei durchgängigem Pförtner unter allen Umständen fest. Auch v. Eiselsberg wendet sie wieder an, nachdem er sie eine Zeitlang aufgegeben hatte.

G. Michel (Nancy) berichtet von einem Falle traumatisch entstandener adhäsiver Perikolitis. Die Röntgenuntersuchung ergab ein Hindernis am Coecum. Bei der Laparotomie fanden sich feinere und festere Stränge am Colon ascendens infolge Verletzung seiner vorderen Wand. Die Stränge wurden durchschnitten, und der verengte Darmteil durch eine Ileokolostomie ausgeschaltet. Heilung.

De Quervain (Basel) legt Wert auf eine richtige Fragestellung und genaue klinische Untersuchung bei der Röntgenuntersuchung des Magens und Darmes. Sonst laufen leicht Irrtümer unter. So geben z. B. Tabes und Pylorusstenose ein ähnliches Bild. Geschwülste in der Nähe des Magens, insbesondere Pankreas- und Lebertumoren können die Magenwand einstülpen und ein dem Magenkrebs ähnliches Bild geben. Röntgenaufnahmen des Dickdarmes sind noch schwieriger zu deuten.

Haller (Paris) hat sein Augenmerk besonders auf die röntgenologische Untersuchung der Flexura hepatica coli bei chronischer Kolitis und Appendicitis gerichtet. Die Schmerzempfindlichkeit der Flexur, ihre Fixierung und Knickung waren gut festzustellen.

Walther (Paris) warnt davor, wegen eines herabgesunkenen und anscheinend im Becken fixierten Colon transversum nur gestützt auf das Röntgenbild zum

Messer zu greifen. Man wird dann oft erstaunt sein, ein bewegliches Transversum anzutreffen. Nur wenn klinisch eine chronische Epiploitis oder eine genitale Affektion nachgewiesen ist, liegt ein Grund zum Eingreifen vor.

Dujon (Moulins) erhielt bei einem 11jährigen Little-Knaben sehr schöne Röntgenbilder von einem vollständigen Situs inversus und weist auf die Bedeutung solcher Aufnahmen für etwaige chirurgische Operationen (Gastroenterostomie, Appendektomie) hin.

Beclère macht im Schlußwort darauf aufmerksam, daß in Frankreich niemand mehr Bismutum subnitricum zu Röntgenaufnahmen benutze.

## III. Hauptthema:
## Die Coxa vara; ihre Beziehungen zu Brüchen und Epiphysenlösungen am oberen Femurende.

Der Referent Froelich (Nancy) erinnert daran, daß die essentielle Coxa vara auf einer Erkrankung des Epiphysenknorpels im Wachstumsalter beruht. Sie bewirkt, daß der Schenkelkopf abwärts gleitet. Die Erkrankung zeichnet sich durch besondere klinische Symptome aus.

Die essentielle, statische Coxa vara im Wachstumsalter zwischen dem 12. und 18. Lebensjahre kommt ziemlich selten vor und betrifft vorzugsweise das männliche Geschlecht. Sie ist häufiger einseitig als doppelseitig. Man trifft sie hauptsächlich bei jungen Landarbeitern. Ihr Beginn ist schleichend mit Knie- oder Hüftschmerzen, die bei der Ruhe verschwinden und beim Gehen wiederkommen. Jedes Trauma verschlimmert die Beschwerden. Schließlich kommt es zum Hinken. Das Bein stellt sich in Adduktion und Außenrotation. Der große Trochanter steht höher und springt stärker vor als auf der gesunden Seite. Abduktion und Innenrotation sind stark eingeschränkt. Das Trendelenburg'sche Zeichen ist positiv. Akute Verschlimmerungen sind nicht selten.

Am anatomischen Präparat ist der Neigungswinkel vermindert bis zu einem rechten oder spitzen. Der Hals ist nach vorn gebogen und um seine Achse gedreht. Infolge der Senkung des Kopfes ist der obere Rand des Halses verlängert, der untere verkürzt. Der Gelenkknorpel greift oben auf den Hals über; unten ist er zum Teil verschwunden, weil eben ein anderer Teil des Kopfes mit der Pfanne artikuliert. Der Epiphysenknorpel ist nach der Pfanne konvex verbreitert, oft nicht einheitlich, sondern durch jungen wachsenden und wenig widerstandsfähigen Knochen unterbrochen. Kapsel und Bänder sind geschrumpft und verdickt.

Die Pathogenese des Leidens erklärt F. durch die Insuffizienz des Epiphysenknorpels bei gleichzeitiger anstrengender Arbeit. Die Insuffizienz des Knorpels ist weniger durch die physiologischen Veränderungen und Rückbildungserscheinungen des Epiphysenknorpels im Wachstumsalter als durch eine Art Infektion, welche zu entzündlicher Erweichung führt, zu begründen.

Es kann vollständige Heilung bis auf eine geringe Beschränkung der Abduktion eintreten, wenn das Leiden frühzeitig und zweckmäßig behandelt wird. Durch Ruhe, Massage und Stützapparate beugt man am besten der zunehmenden Deformierung des Schenkelhalses vor. Forciertes Redressement ist imstande, selbst schwere Deformierungen noch zu bessern. Führt es nicht zum Ziel, so ist es besser, die Deformierung durch eine Osteotomia subtrochanterica auszugleichen als durch Eingriffe am Halse oder Kopf.

Der essentiellen Coxa vara gegenüber stellt F. die symptomatischen Formen. Bei ihnen liegt die Stelle der Verbiegung immer am Ansatz des Halses am Trochanter major. Zu unterscheiden sind: Die Coxa vara congenitalis, beruhend

auf einer Entwicklungshemmung des oberen Femurendes, die Coxa vara rachitica, osteomalacica und die entzündlichen Formen infolge von Tuberkulose, Osteomyelitis und die sehr seltene infolge von Ostitis fibrosa (Recklinghausen). Ferner gehören zur symptomatischen Form die Coxa vara infolge Insuffizienz der Drüsen mit innerer Sekretion (Schilddrüse, Hoden, Thymus), die Coxa vara bei Syringomyelie und die Schenkelhalsverbiegung im Gefolge der Einrichtung einer kongenital luxierten Hüfte, weiterhin die rein traumatische Form.

E. Kirmisson (Paris) erörtert die Beziehungen der Coxa vara zu den Brüchen und Epiphysenlösungen am oberen Ende des Femur von verschiedenen Gesichtspunkten aus. Er selbst hat fünf solcher Verletzungen beobachtet und betont ihre Mannigfaltigkeit. Die Brüche liegen bald intra-, bald extrakapsulär und sind bald vollständig, bald unvollständig (Infraktionen). Auch Einkeilung der Bruchstücke ist beobachtet. Die Epiphysenlösungen können erst nach Verknöcherung des Kopfes, d. h. erst nach dem 4. Lebensjahre eintreten, meist infolge eines unmittelbar die Hüfte von vorn oder außen treffenden Trauma. Die Brüche sind jedenfalls auch im Kindesalter außerordentlich viel häufiger als die Epiphysenlösungen.

Charakteristisch für die Coxa vara traumatica des Kindesalters ist, daß die Verletzten sehr bald wieder das Bett verlassen und gehen können.

Neben der primären traumatischen Coxa vara gibt es noch eine sekundäre Form, bei der das Trauma nur eine untergeordnete Rolle spielt. Es handelt sich in diesen Fällen um primäre Veränderungen im Knochen des Schenkelhalses, deren Natur noch nicht genau bekannt ist. Ein ganz unbedeutendes Trauma kann dann zur Coxa vara führen.

Die Behandlung der Coxa vara traumatica hat darauf Bedacht zu nehmen, die Dislokation zu beseitigen und die Hüfte durch einen großen Gipsverband in Abduktion und Innenrotation zu fixieren, ganz gleich, ob es sich um eine Fraktur oder eine traumatische Epiphysenlösung handelt. Nur in ganz frischen Fällen wird man sich mit der Dauerextension begnügen können. Das unblutige Redressement gelingt auch noch bis zu 2 Monaten nach dem Trauma. Später kommt bei allen schweren Deformationen nur die schiefe Osteotomia subtrochanterica in Frage. Die Resektion oder Nagelung des Kopfes sind nur ausnahmsweise zu empfehlen, während sich Osteotomien am Halse selbst nicht bewährt haben.

Diskussion: Willems (Gent) hält die rachitische und traumatische Form der Coxa vara für die häufigeren; alle übrigen sind Seltenheiten einschließlich der essentiellen. Die rachitische Form wird oft mit der tuberkulösen Koxitis verwechselt. W. hat deshalb bei allen in wenigen Wochen durch Ruhelage geheilten Koxitiden den Verdacht, daß es sich nur um eine rachitische Coxa vara handelte. Vor dieser Verwechslung schützt nur die Röntgenuntersuchung. Auch W. hält die Schenkelhalsfraktur im Kindesalter für nicht so selten. Bei der Behandlung legt er Wert auf starke Abduktion in 45°. Das ist die beste Vorbeugung gegen die Entstehung einer Coxa vara aus einer Kollumfraktur. Bei schwerer Coxa vara empfiehlt er die quere Osteotomie unterhalb der Trochanteren und Eingipsung in starker Abduktion, womit er in 7 oder 8 Fällen ausgezeichnete Erfolge erzielt hat.

Gangolphe (Lyon) faßt seine Erfahrungen über essentielle Coxa vara auf Grund einer sehr sorgfältigen Beobachtung an einem 13jährigen Knaben dahin zusammen, daß an einem primär erweichten Knochen spontane Frakturen oder Epiphysenlösungen auftreten. Die primäre Erweichung ist auf eine Hyperaktivität der juxtaepiphysären Region zurückzuführen. Rachitis oder infektiöse

Ursachen glaubt G. ausschließen zu können. Das Trauma spielt nur eine auslösende Rolle. Die Prognose ist günstig. Blutige Operationen sind überflüssig.

Guibé (Paris) macht den Vorschlag, die Coxa vara lieber als Collum inflexum zu bezeichnen.

Calot (Berck) hält jede Coxa vara für traumatischen Ursprungs. Sehr viele als essentielle Coxa vara geführte Fälle sind weiter nichts als traumatische Epiphysenlösungen.

Nové-Josserand (Lyon) hat 6 Fälle von rachitischer Coxa vara beobachtet im Höchstalter bis zu 10 Jahren. Je jünger das Kind, desto leichter ist das Redressement; es erfolgt oft spontan vor dem 5. Lebensjahre durch das Wachstum. Über die Wirkung der forcierten Abduktion läßt sich noch nichts Bestimmtes sagen.

Albert Mouchet (Paris) beobachtete bei zwei Fällen von essentieller Coxa vara eine intermittierende Subluxation des Schenkelkopfes bei der Hüftbeugung. Er bezeichnet sie als »Hanche à ressort articulaire«. Der Einfluß des Trauma bei der Entstehung der essentiellen Coxa vara wird überschätzt. Bei der Coxa vara congenitalis handelt es sich oft um Ossifikationsanomalien am oberen Ende des Femur.

Savariaud (Paris) erkennt je länger je weniger dem Trauma eine Bedeutung in der Pathogenese der Coxa vara zu. Der Hauptfaktor in der Entstehung der Coxa vara ist der wachsende, in seiner Widerstandsfähigkeit verminderte Knochen. S. hält die Coxa vara, die übrigens wegen der Überschätzung des Trauma oft mit der Schenkelhalsfraktur verwechselt wird, für ebenso häufig wie das Genu valgum.

Gourdon (Bordeaux) hat 15 Fälle von Coxa vara beobachtet, darunter zwei essentielle. Bei dieser scheint die schnelle Entwicklung des Körpers die Tragfähigkeit des Schenkelhalses zu übersteigen. Bei der symptomatischen Coxa vara, die G. bei Coxitis tuberculosa, bei Spontanfrakturen und bei Rachitis gesehen hat, spielt die angeborene Neigung des Halses zur Varusstellung eine Rolle.

Barbarin (Paris) hat einen Fall von essentieller Coxa vara beobachtet, der vorher monatelang als Skoliose behandelt war. Die Diagnose Coxa vara wurde auch durch die Röntgenaufnahme bestätigt.

H. Rocher (Bordeaux) weist auf die Wichtigkeit wiederholter Röntgenaufnahmen hin, um die Entwicklung und die Knochenveränderungen bei der Coxa vara zu verfolgen. Sodann berichtet er über drei seltene Fälle von Coxa vara: 1) Coxa vara trochanterica im Anschluß an doppelseitige Schenkelhalsfraktur bei einem 10jährigen Kinde. Das Redressement ergab ein gutes Resultat. 2) Coxa vara cervicalis infolge von Scharlach. 3) Coxa vara congenitalis mit Veränderungen der Knorpelfuge, Deformierung des Kopfes, Atrophie des Beckens, der Pfanne und des Femur.

Ch. Martin Du Pan (Genf) berichtet über ein 7jähriges Kind, das sich durch einen Fall zunächst einen introchanteren Schenkelhalsbruch und 2 Monate später eine Epiphysenlösung zuzog, wonach es zu einer fast vollständigen Ankylose des Hüftgelenks kam. Eine 6 Monate später ausgeführte subtrochantere Osteotomie gab dem Gelenk die Beweglichkeit wieder. Doch war es auch zu einer erneuten Epiphysenlösung mit Pseudarthrosenbildung gekommen. P. weist darauf hin, daß Röntgenaufnahmen des Hüftgelenks von Kindern unter 18 Monaten bei der Coxa vara wertlos sind.

Judet (Paris) bringt zwei Fälle traumatischer Coxa vara, bei denen die Extension und das Redressement in Narkose gute Erfolge gab. Bei einem 12jährigen

Mädchen mit essentieller Coxa vara hatte ein Trauma eine sichtliche Verschlimmerung verursacht. Interessant ist ein Fall von doppelseitiger infektiöser Coxa vara nach Diphtherie bei einem 6jährigen Knaben.

Petit de la Villéon (Bordeaux) hält die Verminderung der Innenrotation für ein wichtiges Zeichen der Coxa vara. Es spricht im Zweifelsfalle gegen kongenitale Luxation.

Perdu (Amiens) ist der Ansicht, daß die essentiellen Fälle von Coxa vara weit seltener seien als die symptomatischen Formen. Die Epiphysenlösung ist oft die Folge von entzündlichen Veränderungen am Knorpel im Wachstumsalter und nicht die Ursache des Leidens. Für die blutige Behandlung gibt P. der Osteotomie des Schenkelhalses, nach der er in 45° immobilisiert, vor der subtrochanteren Osteotomie den Vorzug.

Lamy (Paris) lenkt die Aufmerksamkeit auf eine besondere Deformierung des oberen Femurendes, bei der unter leichten Entzündungserscheinungen von kurzer Dauer allein die Abduktion beschränkt ist. Der Hals ist verdickt, die Epiphyse abgeplattet. Es handelt sich um eine Osteoarthritis deformans juvenilis.

Kirmisson stellt im Schlußwort fest, daß die Lehre von der traumatischen Entstehung der Coxa vara immer mehr Anhänger gewinne.

Gutzeit (Neidenburg).

(Schluß folgt.)

---

**2) Heyde und Vogt. Studien über die Wirkung des aseptischen chirurgischen Gewebszerfall und Versuchen über die Ursachen des Verbrennungstodes.** (Zeitschrift f. d. gesamte experim. Medizin Bd. I. Hft. 1. p. 59. 1913.)

Den Ausgangspunkt dieser ausgedehnten Untersuchungen bildete die Annahme, daß verbranntes oder geschädigtes Gewebe ähnlich wie artfremdes Eiweiß wirke und den Körper in einen Zustand der Überempfindlichkeit versetze, in welchem er auf weitere Zufuhr des veränderten Eiweißes mit protrahiertem Shock antwortet. Meerschweinchen wurden Muskelstücke exzidiert und zur Hälfte implantiert, zur anderen Hälfte steril aufbewahrt und nach einigen Wochen intrakardial als Extrakt injiziert. Dabei zeigten die meisten Tiere anaphylaktische Reaktion, jedoch nur von schwachem Maße. Die gleichen anaphylaktischen Reaktionen, zum Teil in noch stärkerem Maße, zeigten Tiere, die mit verbrühtem Gewebe durch Implantation vorbehandelt und mit Extrakt aus verbrühtem Gewebe nachgespritzt worden waren. Auch solche Tiere, denen eine Hautverbrennung beigebracht worden war, reagierten auf die Einspritzung von verbranntem Gewebe mit anaphylaktischen Symptomen, die zum Teil zum Tode führten.

In weiteren Versuchen wurden die verbrannten Hautpartien exzidiert und auf gesunde Tiere transplantiert. Dabei blieben die verbrannten Tiere nach der Exzision der verbrannten Stelle am Leben, während die gesunden Tiere, denen die verbrannte Stelle transplantiert war, die Erscheinungen schwerer Verbrennung zeigten. — Im Harn Verbrannter und in geringerer Menge auch im Harn normaler Menschen findet sich eine Substanz, die Tiere unter anaphylaktischen Symptomen tötet. Die Sektion dieser Tiere zeigt ebenso wie die Sektion an Verbrennung gestorbener Tiere die typische Hyperämie des Magen-Darmkanals, die Ungerinnbarkeit des Blutes und die Abnahme der Leukocyten. Der wirksame Giftstoff im Verbrühungsharn ist ein dem Methylguanidin nahestehender Körper. Höher stehende Körper (Peptone, Albumosen) haben, wenn rein dargestellt,

weder eine fiebererregende, noch eine toxische Wirkung. — Schließlich wurden noch Versuche über die toxische Wirkung zerstörter Gewebe angestellt. Bei Vorlagerung und Quetschung einer Niere wurde in $^1/_4$ der Fälle der Tod herbeigeführt, in allen Fällen bei gleichzeitiger geringfügiger Schädigung der anderen Niere. Daraus folgt, daß auch das nach Nierenoperationen manchmal einsetzende urämische Koma häufig nicht reflektorischer Genese, sondern toxischer Natur ist.

Erich Leschke (Berlin).

---

3) J. Züllig. **Wunddiphtherie und Wunddiphtheroid.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 531. 1913.)

Conrad Brunner hat als erster den Klebs-Löffler'schen Diphtheriebazillus aus Wunden gezüchtet und in einer Arbeit im Jahre 1893 unterschieden zwischen Wunddiphtherie und Wunddiphtheroid: Wunddiphtherie ist jede von Diphtheriebazillen infizierte Wunde, Wunddiphtheroid jede diphtherisch aussehende, aber diphtheribazillenfreie Wunde. Trotz dieser klaren, ätiologisch begründeten Scheidung ist die Brunner'sche Einteilung weder von den folgenden Arbeiten über dieses Kapitel, noch von den Lehrbüchern angenommen worden.

Verf. zeigt an den Fällen Brunner's und den später veröffentlichten Fällen von Wunddiphtherie und -Diphtheroid, wie berechtigt Brunner's Standpunkt auch heute nach 20 Jahren noch ist. Bei Wunddiphtherie findet sich der Diphtheriebazillus selten in Reinkultur, meist gemischt mit Streptokokken, Staphylokokken, Bakterium coli commune oder Pseudodiphtheriebazillen. Entscheidend für den Nachweis der Diphtheriebazillen ist der Tierversuch.

Die mit Bildung von Pseudomembranen einhergehenden Wunddiphtheroide sind teils Monoinfektionen mit Staphylokokken, Streptokokken, Pneumokokken oder Colibakterien, teils Polyinfektionen. Unter diesen sind beobachtet Infektionen mit Staphylokokkus und Streptokokkus, Bakterium coli commune und Streptokokkus pyogenes. Dazu fügt Verf. ein in dem Brunner'schen Kantonspital in Münsterlingen beobachtetes Wunddiphtheroid durch Bacillus pyocyaneus. Die Frage, ob die diphtherieähnlichen Bakterien (Pseudodiphtheriebazillen) als eine besondere Spezies oder als avirulente Diphtheriebazillen anzusehen sind, ob also die durch sie hervorgerufenen diphtherischen Wundinfektionen zu den Diphtheroiden oder zur Diphtherie zählen sollen, läßt Verf. offen.

In den Schlußbetrachtungen wird nochmals betont, daß die Diagnose Wunddiphtherie weder aus der Anamnese, noch aus dem klinischen Aussehen, noch aus dem histologischen Bilde der Membranen, sondern einzig und allein aus dem bakteriologischen Untersuchungsresultat gestellt werden kann. Die Krankheit wird häufig zusammengeworfen mit dem Hospitalbrand, hat aber mit diesem ätiologisch nichts zu tun.

Als Nachtrag zu der Arbeit werden noch die Hauptpunkte der jüngst über Haut- und Wunddiphtherie handelnden Arbeit von Deutschländer aufgeführt. Literaturverzeichnis.

Paul Müller (Ulm).

---

4) C. Noon and L. Moerton (London). **Acute pneumococcal peritonitis.** (Saint Bartholomews hospital reports Vol. XLVIII. 1913.)

Sechs Fälle von akuter allgemeiner Pneumokokkenperitonitis mit bakteriologisch fundierter Diagnose.

Die Erkrankung verlief stets als schwere örtliche Manifestation einer Pneumokokkensepthämie. Der älteste der Patt. war 18 Jahre alt. Beginn meist plötzlich

mit diffuser Schmerzhaftigkeit des Bauches, Erbrechen und Durchfällen. Die Differentialdiagnose gegenüber anderen Formen der Peritonitis ist vor der Operation oft unmöglich, das bei letzterer gefundene plastisch-fibrinöse, geruchlose Exsudat bei Abwesenheit irgendeines örtlichen Krankheitsherdes an den Eingeweiden weist auf Pneumokokkeninfektion hin, die bakteriologische Untersuchung des Eiters entscheidet die Diagnose. Die Prognose ist absolut ungünstig; alle sechs Patt. starben; am ersten ist noch Erfolg zu erwarten durch Kombination der Laparotomie mit Antipneumokokkenserum und Allgemeinbehandlung der Sepsis. In einem der Fälle wurde Pneumokokkenvaccine ohne jeden Erfolg gegeben, in einem zweiten schienen tägliche Einspritzungen von Antipneumokokkenserum einen gewissen günstigen Einfluß auf Temperatur und Puls zu haben.

Mohr (Bielefeld).

---

5) **W. Danielsen (Beuthen O. S). Allgemeine eitrige Peritonitis durch Bandwurm.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Es handelte sich in dem von D. mitgeteilten interessanten Falle um eine diffuse eitrige Peritonitis nach Darmperforation mit einem in der freien Bauchhöhle befindlichen Bandwurm, dessen Kopf in die rechte Tube, neben welcher eine Eierstockscyste bestand, eingedrungen war. Die Perforationsstelle fand sich bei der erfolgreichen Operation etwa $^1/_2$ m oberhalb der Valvula Bauhini am Dünndarm und hatte die Größe einer 6 mm-Kugel; in ihrer Umgebung war, wie die mikroskopische Untersuchung des resezierten Darmwandstücks ergab, kein Geschwür. Nach der Anamnese und dem Befund ist anzunehmen, daß es infolge einer vor 2 Jahren aufgetretenen eitrigen Oophoritis und Salpingitis zu einer Verklebung zwischen Fimbrien und Darm mit Perforation des Eiters in den letzteren gekommen, durch diese Perforationsstelle der Bandwurm in die Tube gelangt ist und sich später die Verklebung zwischen Fimbrien und Darm gelöst hat, so daß der Rest des Bandwurms in die freie Bauchhöhle treten konnte.

Kramer (Glogau).

---

6) **Fr. Daels. Technique des opérations sur le péritoine.** (Bull. de l'acad. roy. de med. de Belg. 1912. Nr. 9. p. 663—671.)

Sowohl an der Hand von Tierexperimenten als auch nach der Statistik seiner Operationen ist D. zu der Überzeugung gelangt, daß die Stielversorgung nach Abbindungen in der Bauchhöhle, z. B. nach Entfernung des Proc. vermiformis, der Eierstöcke und ihrer Geschwülste, der Gebärmutter, und auch der Gefäße mit Vorteil durch sein Verfahren ersetzt wird. Bekanntlich lassen wir diese Stiele entweder frei in der Bauchhöhle (Eierstock), oder wir übernähen sie mit Serosa. D. hingegen steckt sie in eine Tasche unter die Serosa. So kommen sie mit blutgefäßführendem Gewebe in Berührung und verheilen prompt. D. inzidiert, wenn nötig, das Peritoneum, löst es nach einer Seite taschenartig los, steckt den Stiel hinein und übernäht. Von 35 derartigen abdominalen Uterusexstirpationen endete nur eine tödlich. Das Nähere siehe im Original.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

7) **Hoehne (Kiel). Über Peritonealschutz.** (Therapeutische Monatshefte 1912. Nr. 11.)

Die postoperative Peritonitisprophylaxe Pfannenstiel's hat Verf. durch die anteoperative Reizbehandlung des Peritoneum vor »unreinen« Bauchhöhlen-

operationen ersetzt. Durch Injektion von 30 ccm 1%iger Kampferöllösung mehrere Tage vor der Operation wird eine reaktive Peritonitis erzeugt, durch welche die während der Operation in die Bauchhöhle (nicht auch die in die Weichteile) gelangten Keime lokalisiert und vernichtet werden. Unter 234 verwertbaren Fällen 2 fibrinöseitrige Peritonitiden als Begleit- und Folgeerscheinungen einer Septhämie, ausgehend vom infizierten Beckenbindegewebe; bei weiteren 18 Todesfällen aus verschiedenen Ursachen am Bauchfell lediglich Kampferölreaktion bei der Sektion. Thom (Breslau).

---

8) **O. Kleinschmidt. Die Nachbehandlung Laparotomierter.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd.V. 1913.)

Verf. berichtet in seiner 34 Seiten starken Arbeit über ein Literaturmaterial von 286 Publikationen und zieht alles in seine Ausführungen mit hinein, was durch zweckmäßige Vorbereitung vor der Operation, durch gewissenhafte Ausführung der Technik bei der Operation und durch kritische Leitung in der Nachbehandlung das Schicksal der Laparotomierten zu bessern imstande ist. Er berücksichtigt dabei sehr eingehend die moderne Literatur, bringt aber auch alle guten alten Methoden mit zur Besprechung, welche sich einen dauernden Platz in der Laparotomietechnik gesichert haben. Auf diese Weise dient seine Arbeit vorzüglich zur Belehrung von Anfängern beim klinisch chirurgischen Dienst, ist aber auch für den Erfahreneren eine willkommene Quelle auf dem in Rede stehenden Gebiete. Verf. beginnt mit der Narkosefrage, ihren modernen Verbesserungen und Ersatzmethoden und wendet sich dann zu den modernen Versuchen, die Widerstandskraft des Bauchfells zu stützen und postoperative Verwachsungen zu vermeiden. Ferner gibt er Methoden an, welche die von der Laparotomiewunde selbst ausgehenden Beschwerden lindern, beschreibt die Lagerung der Kranken, die Unterstützung bei der Harnentleerung, die Bekämpfung der Narkosefolgen, die rechtzeitige Einleitung der Darmentleerung und die Vorbeugung gegen postoperativen Meteorismus in seinen leichteren und schwereren Graden; er schildert ferner Prophylaxe und Behandlung der Thrombose und Embolie, die Magen- und Darmblutungen, die postoperative Magendilatation und endlich den Ileus.

Die hübsche Arbeit kann zur Lektüre warm empfohlen werden.

Schmieden (Berlin).

---

9) **Bartolotti. Contributo alla patogenesi delle asciti chilose.** (Rivista ospedaliera 1913. Januar 30. Vol. III. Nr. 2.)

Ein 35jähriger Tripolisaraber, der früher an Ruhr und Malaria gelitten hatte, erkrankte an Ödemen der unteren Gliedmaßen und des Hodensacks sowie an Auftreibung des Leibes durch Flüssigkeitsansammlung. Außerdem bestand eine Lebercirrhose und ein linkseitiger Lungenspitzenkatarrh. Eine Punktion des Leibes ergab, daß es sich um Ansammlung einer chylösen Flüssigkeit handele. Nach Ablassen einer reichlichen Menge Flüssigkeit konnte man durch die schlaffen Bauchdecken zahlreiche zu beiden Seiten der Wirbelsäule liegende, stark vergrößerte Lymphdrüsen fühlen. Verf. glaubt, daß die vergrößerten Lymphdrüsen auf den Milchbrustdrüsengang drückten und dadurch eine Stauung und eine Transsudation von Chylus in die Bauchhöhle hervorriefen. Aus dem Vorhandensein eines tuberkulösen Lungenspitzenkatarrhs schließt er, daß es sich um eine tuberkulöse Erkrankung der Lymphdrüsen (fibröse Form) gehandelt habe. Durch roborierende Diät, große Jodgaben und durch mehrmalige Punktion wurde der

chylöse Ascites und die Ödeme allmählich zum Schwinden gebracht, so daß der Kranke als von diesem Leiden geheilt das Krankenhaus verlassen konnte.

Herhold (Hannover).

---

**10) C. Noon (London). A further series of cases of general peritonitis of appendicular origin.** (Saint Bartholomews hospital reports Vol. XLVIII. 1913.)

25 Fälle von allgemeiner Peritonitis appendicitischen Ursprungs, mit Entfernung des Wurms, ausgiebiger Spülung des Bauches mit NaCl-Lösung, freier Drainage und sitzender Stellung p. o. behandelt. 4 Todesfälle, 21 Heilungen.

Mohr (Bielefeld).

---

**11) P. Bull. Thrombosen und Embolien nach Appendicitisoperationen.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der vom Verf. geleiteten Klinik des roten Kreuzes in Christiania. Sie stützt sich auf 188 Fälle (davon 115 akute und 73 chronische) von Appendicitis, die aber, da es sich nur um Privatpatienten handelt, ein besonders gut beobachtetes Krankenmaterial darstellen. Von diesen 188 Patt. haben 22, d. s. 11,7%, Thrombosen bekommen, und von diesen wieder 15, d. s. 8%, nach Lungenembolie; 2 davon starben. Verf. teilt seine 22 Fälle ein in: 1) Palpable Thrombosen 9, davon ohne Lungenembolie 6, mit 3 Fällen, 2) nicht palpable Thrombosen 13, davon ohne Lungenembolie 1, mit 12 Fällen.

Verf. bespricht dann die Lokalisation (Überwiegen der linken Vena femoralis!), den Zeitpunkt des Auftretens der Thrombosen bzw. Embolien, das Alter und Geschlecht der Patt., die Symptome, die Diagnose und Prognose. Er betont, daß Lungenembolien viel häufiger seien, als gewöhnlich angenommen wird, und daß sie häufig unter der Diagnose »Pneumonie« laufen.

Bei der Besprechung der Ätiologie hebt er hervor, daß jede Erklärung folgende zweifellosen klinischen Tatsachen zu berücksichtigen hat: »1) Die Thrombosen treten selten oder niemals unter dem Pubertätsalter auf; ihre Häufigkeit ist am größten vom 30. Jahre ab. 2) Die Thrombosen kommen viel häufiger nach Laparotomien als nach anderen Operationen vor. 3) Die Thrombosen kommen sowohl nach »reinen« als auch nach infizierten Laparotomien vor. 4) Die Thrombosen können sich weit entfernt vom Operationsfeld entwickeln. 5) Die linke V. femoralis wird weit häufiger von Thrombose angegriffen als die rechte. 6) Lungenembolien bei postoperativen Thrombosen führen selten, ja beinahe niemals Abszeßbildungen mit sich. 7) Bei akuter Appendicitis kommt Thrombose weit seltener vor, wenn sie nicht operiert wird, als wenn sie operiert wird.« Zu jedem dieser Punkte gibt Verf. seine eigenen Erklärungsversuche und anschließend seine Gedanken über das Zustandekommen einer Thrombose, wobei eine große Anzahl Faktoren eine Rolle spielen.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**12) Rheindorf. Die Wurmfortsatzentzündung ex oxyure.** (Med. Klinik 1913. p. 53, 97, 133 u. 177.)

R. hat dem Zusammenhang von Entzündung des kindlichen Wurmfortsatzes und seiner Bewohnung durch Madenwürmer weiter nachgeforscht. Von 27 Fällen wiesen 10 (= 37%) Oxyuren auf. Unaufgeschnittene Wurmfortsätze wurden im ganzen eingebettet und in Tausenden von Serienschnitten untersucht. Zahlreiche Abbildungen aller Arten der eigenartigen Entzündung und ihres Zusammen-

hanges mit den Würmern. In den Wurmfortsatzbuchten sieht man Gewebslücken, die nur die Schleimhaut betreffen oder auch bis in die Muskeln gehen und zu gewundenen Gängen werden können, wobei die Lymphknoten ganz oder teilweise zerstört werden. In den Buchten und Gewebslücken liegen die Würmer. Das Bild der Appendicitis catarrhalis superficialis liegt oft nahe. Operativ entfernte Wurmfortsätze, die äußerlich gesund aussehen, werden bei derartiger genauerer Untersuchung wohl häufig solche Befunde geben. Aus dem Vergleiche der Gewebsuntersuchungen und der Krankengeschichten (Tabelle) ergibt sich, daß die Wurmträger, die zur Zeit ihrer klinischen Blinddarmreizungen jene Zerstörungen in der Wurmfortsatzschleimhaut zeigen, in dieser keinerlei oder kaum nennenswerte Entzündung aufweisen, wenn sie in der freien Zeit zwischen ihren Anfällen operiert werden. Im übrigen stimmen der Umfang der Gewebszerstörung und die Stärke der Krankheitsbeschwerden durchaus nicht immer überein. Vielleicht hängt die angeblich von den Tuben ausgehende eitrige oder jauchige Bauchfellentzündung kleiner Mädchen doch häufig mehr mit solchen Vorgängen im Wurmfortsatz zusammen. Manchmal tritt, wenn die Verletzungen einmal vorhanden sind, eine gewisse Gewöhnung des Gewebes an die Schmarotzer ein. Vielleicht gewinnen die Oxyuren oft erst Einfluß, wenn der Körper durch Infektionen (Angina) geschwächt wird. Dann erhält man eine Erklärung für gehäufte Wurmfortsatzentzündungen, die, in Erziehungsanstalten auftretend, die Erwachsenen verschonen. Nur die Mütter wurmkranker Kinder sind natürlich sehr gefährdet.

Vielleicht verursachen die sich bewegenden Würmer leicht Schleimhautquellung, Stauung, Verschluß. Oder ihre Stoffwechselerzeugnisse steigern die Virulenz der Bakterien. Der Madenwurm verursacht möglicherweise auch Blutungen und frißt Blut.

R. ruft daher zu allgemeiner Bekämpfung der Madenwurmkrankheit auf.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**13) L. Aschoff. Appendicopathia oxyurica (Pseudoappendicitis ex oxyure).** (Med. Klinik 1913. p. 249.)

A., der im letzten Herbst 78 ausgeschnittene Wurmfortsätze untersuchen ließ, mit besonderer Berücksichtigung der Oxyureninfektion (Hueck), spricht den von Rheindorf gefundenen Lücken und Spalten im Wurmfortsatzgewebe jeden ursächlichen Zusammenhang mit Madenwürmern ab. Es handelt sich um künstliche Spalträume. Diesen sogenannten Oxyurengängen fehlen die glatte Wandung und der eigenartige Inhalt, nämlich Oxyuren. Sie streifen, sich vorwärts windend, ihrem Äußeren anhaftende Bakterien bald ab. 14mal barg der Wurmfortsatz, zum Teil seine Schleimhaut Madenwürmer. Entzündliche Veränderungen sind damit durchaus nicht gegeben. Beides kann gelegentlich zufällig zusammen vorkommen. Wegen der Oxyureninfektion eine unnötige und manchmal gefährliche Operation zu machen, ist unangebracht. Die Wurmfortsatzentzündung muß man nach Art des Falles, bald chirurgisch, bald innerlich behandeln. Es gibt nur eine entzündliche Appendicopathia oxyurica und, von Ausnahmen abgesehen, keine Appendicitis ex oxyure. Georg Schmidt (Berlin).

---

**14) J. D. Malcolm. Gangrene of the vermiform appendix and of a coil of small intestine; operation; recovery.** (Brit. med. journ. 1913. Januar 18.)

Bei einer 31jährigen Frau fand sich am 3. Tage nach dem Beginn der Erkrankung eine brandige Entzündung des Wurms und Gangrän einer 30 cm langen

Dünndarmschlinge ohne erkennbare Ursache durch Abschnürung oder dergleichen. Resektion, Heilung. Verf. sieht die Ursache für diese merkwürdige Gangrän eines Darmstücks im Verlauf einer schweren Appendicitis in der Einwirkung besonderer Bakterien im Exsudat des Bauchfells. W. Weber (Dresden).

---

**15) Maresch (Wien). Über den Lipoidgehalt der sogen. Appendixkarzinome.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

Während M. in wahren Karzinomen des Wurmfortsatzes und Dickdarms niemals Lipoidablagerungen nachweisen konnte, fand er solche mit Ausnahme eines Falles von sog. Appendixkarzinom eines fast vollständig brandigen Wurmfortsatzes, stets bei diesen durch weißlichgelbe bis ockergelbe Farbe ausgezeichneten kleinen Geschwülsten. Die fettähnlichen, doppeltbrechenden Substanzen sind in die Geschwulstzellen eingebettet und bedingen die auffallende Färbung und eigenartige wabige Struktur des Zellprotoplasmas; sie färben sich mit Sudan und Scharlach-R leicht. (Bekanntlich sind auch die Zellen der weißlichgelb gefärbten Prostatakarzinome und ihrer Metastasen lipoidhaltig.)

Kramer (Glogau).

---

**16) Solieri. Über den epigastrischen Schmerz bei Appendicitis.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Nicht selten besteht bei Appendicitis eine Schmerzempfindung, welche der Kranke an einer Stelle zwischen Spitze des Schwertfortsatzes und dem Nabel lokalisiert, und den er auf den Magen zu beziehen geneigt ist; doch selbst durch tiefe Tastung dieser Stelle wird in der Regel der Schmerz nicht ausgelöst oder verstärkt. Der Schmerz tritt sowohl im Beginn eines akuten Appendicitisanfalls als erstes Symptom auf, als auch zwischen einzelnen Anfällen mehr oder minder kontinuierlich; endlich kann bei Fehlen jeder früheren akuten Erscheinung ein beharrlicher Schmerz im Epigastrium bestehen, der mit einem Zustande allgemeinen Verfalls und mit hartnäckiger Hartleibigkeit einhergeht. Bei der Operation findet man Veränderungen des Wurmfortsatzes als Ursache. Ebendahin gehört die Beobachtung, daß man bei Operationen der Appendicitis in Lokalanästhesie durch Zerren des Wurms den epigastrischen Schmerz hervorrufen kann.

Der Schmerz ist aufzufassen als ein reflektorischer. Eine schmerzerregende Reizung des Wurmfortsatzes wird zum Plexus mesentericus sup., der den Wurmfortsatz mit Nerven versorgt, geleitet, von dort auf dem Wege des Plexus solaris und der Nn. splanchnici zum Rückenmark; zentrifugal geht der Weg auf den Vagus über, der den Magen motorisch, vasomotorisch und sekretorisch versorgt. Die reflektorische Störung der Mageninnervation ruft als sekundäre Nacherscheinung die Schmerzempfindung und Dyspepsie hervor. Haeckel (Stettin).

---

**17) Desmarest. Appendicectomie et cure radicale de la hernie crurale par voie inguinale.** (Presse méd. 1912. Nr. 97.)

Verf. ist ein überzeugter Anhänger der inguinalen Methode bei der Radikaloperation des Schenkelbruches, ebensowohl beim Manne als bei der Frau. Er hält sie für die Methode der Wahl einmal deswegen, weil sie die gründliche Entfernung des Peritonealtrichters gleichzeitig mit einem kräftigen Verschluß der Bruchpforte (Vernähung des Schenkelbogens mit der Cooper'schen Fascie und dem unteren Rande des M. transversus und obliquus internus) ermöglicht; sodann auch deswegen, weil sie gestattet, bei rechtseitigen Schenkelbrüchen ohne nennens-

werte Schwierigkeit den Wurmfortsatz zu Gesicht zu bringen und nötigenfalls zu entfernen. Drei Operationsgeschichten von Fällen, wo dies möglich war, werden mitgeteilt. Voraussetzung ist natürlich, daß Blinddarm und Wurm nicht durch Verwachsungen fixiert sind. Baum (München).

---

**18) Friedmann. Hernia adiposa.** (Annals of surgery 1913. Feburar.)

Im Leisten- und Schenkelkanal, sowie im Epigastrium werden Fettansammlungen beobachtet, die ihren Ursprung vom präperitonealen Fett nehmen und wahre Unterleibsbrüche vortäuschen. Im Bruchkanal findet man entweder nur Fett oder im Grunde des Kanals hinter dem Fett einen kleinen Bruchsack. Das präperitoneale, vermehrte Fett kann aber durch seine Schwere den Bruchsack weiter herabziehen und dadurch richtige Hernien erzeugen. Man muß bei der Operation dieser Fetthernien immer nach einem Bruchsack suchen; zuweilen handelt es sich auch um prävesikales Fett, hinter dem die Blasenwand liegt. Die Fetthernie gibt nur dann zu ernsten Störungen Veranlassung, wenn sie eingeklemmt wird. Diagnostisch ist sie von einer Netzhernie nicht zu unterscheiden. Verf. beschreibt zwei Fälle von Leisten-Fetthernie, die von ihm operiert wurden; im ersten Falle war nur Fett vorhanden, im zweiten lag hinter dem Fett nicht vorgestülptes Bauchfell. Da Fetthernie zur Entstehung wahrer Unterleibsbrüche prädisponiert, ist ihre Beseitigung angezeigt. Herhold (Hannover).

---

**19) L. Zembrzuski. Über Tuberculosis herniaria.** (Przegl. chir. i ginek. 1912. Bd. VII. [Polnisch.])

Bei einem 4jährigen Mädchen wurde am Grunde des Bruchsackes ein 20-kopekengroßes Infiltrat gefunden, bestehend aus kleinen, grauroten Knötchen. Die mikroskopische Untersuchung ergab typische Tuberkulose. Im zweiten Falle eines 4jährigen Knaben wurde der mit Tuberkeln besäte Bruchsack nebst der verwachsenen Netzpartie und dem verdickten Samenstrang exzidiert; in die Bauchhöhle wurden 5,0 10%ige Jodoformemulsion eingegossen, da an den Därmen Knötchen und Netzverwachsungen sichtbar waren. Verf. zufolge ist die Bruchsacktuberkulose stets sekundär, auch bei fehlenden deutlichen klinischen Erscheinungen von seiten anderer Organe. In diesen Fällen besteht die Möglichkeit latenter Tuberkulose der Bronchialdrüsen oder des Mediastinum.

A. Wertheim (Warschau).

---

**20) Collins. Strangulated inguinal hernia in early infancy.** (Annals of surgery 1913. Februar.)

Ein 18 Tage altes Kind erkrankte unter den Erscheinungen eines eingeklemmten Bruches, und zwar handelte es sich um eine eingeklemmte linkseitige Leistenhernie. Der eingeklemmte Darm erwies sich bei der Operation als noch nicht gangränös und konnte reponiert werden. Das Kind, das durch die Einklemmung sehr kollabiert war, erholte sich nach der Operation schnell; Verf. gibt eine Übersicht über die bisher durch die Literatur bekannt gewordenen Fälle von eingeklemmten Brüchen bei Neugeborenen. Die Symptome sind in diesen Fällen außer Erbrechen und Stuhlverhaltung Kollaps und Urinverhaltung. Der Inhalt des Bruchsacks ist gewöhnlich Dünndarm. Wegen des bestehenden Shocks soll die Operation möglichst einfach sein; Verlagerungen des Samenstranges sind unnötig, letzterer ist sehr dünn, liegt dicht am Sack und kann daher leicht verletzt werden. Herhold (Hannover).

---

**21) F. Crosti. Per evitare recidive nella cura radicale dell' ernia crurale.** (Ospedale maggiore I. 1. 1913.)

Verf. betont die Notwendigkeit, bei der Radikaloperation des Schenkelbruchs das Ligamentum iliopectineum einzuschneiden und mit dem Außenrande des Arcus femoralis und des Iliopsoas zu vereinigen. Hierdurch wird der Nervus cruralis freigelegt, so daß er bei der Naht nicht verletzt werden kann. Weiterhin wird das Ligamentum iliopectineum immobilisiert und bei stärkerer Erschlaffung gerafft, so daß der Schenkelring fest verschlossen ist.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**22) F. Putzu. Contributo allo studio dell' ernia della vescica.** (Policlinico, sez. chir. XX. 2. 1913.)

Nach Anführung von drei selbst beobachteten Fällen von Cystocele inguinalis, die unter der Diagnose eines Leistenbruchs operiert wurden, gibt Verf. eine ausführliche Schilderung des verhältnismäßig seltenen Krankheitsbildes, dessen Häufigkeit nach den vorliegenden Statistiken zwischen 1,36 und 0,5% schwankt. Ätiologisch und pathogenetisch müssen als ursächliches Moment die besondere Disposition der Bauchwand — meistens das Vorhandensein eines Darm- oder Netzbruchs — und ständige Ausdehnung der Blase mit Erschlaffung und Erweichung der Wand betrachtet werden. Diese letztere kommt durch Prostatahypertrophie oder Harnröhrenstrikturen zustande, da diese beiden Momente muskuläre Insuffizienz und starke Anstrengung der Bauchpresse bei der Blasenentleerung verlangen. Pathognomonische Symptome der Blasenhernie fehlen, außer wenn besondere Komplikationen vorhanden sind (Irreponibilität, Calculosis, Einklemmung, die alle mit Störungen der Harnentleerung einhergehen).

Die Therapie unterscheidet sich nicht von der anderer Hernien. Es ist jedoch zu beachten, daß sich der Bruchsack ohne Verletzung der Blasenwand in der Regel nicht völlig entfernen läßt, woraus häufig Rezidive resultieren.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**23) Wilhelm v. Steimker. Zwei seltenere Hernien (Hernia supravesicalis externa und Hernia ventralis lateralis).** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 617. 1913.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik (Prof. Stich) und dem anatomischen Institut (Prof. Merkel) zu Göttingen.

Die Hernia supravesicalis externa wird wohl deshalb für eine große Seltenheit gehalten, weil sie sich äußerlich nicht, bei der Operation nur schwer von einem direkten Leistenbruch unterscheiden läßt. Verf. fügt zu den von Reich gesammelten 26 Fällen noch weitere 5 aus der Literatur hinzu und beschreibt ausführlich einen selbst an der Leiche beobachteten. Unter den Herniae supravesicales werden unterschieden: innere (retroperitoneale), intermuskuläre und äußere Hernien. Diese letzteren treten von der Fovea supravesicalis aus medial vom äußeren Leistenring durch die Aponeurose des M. obliquus ext. hindurch und können dann durch den äußeren Leistenring in den Hodensack hinabsteigen. Sie können eine große Ähnlichkeit mit der sog. Cystokele suprapubica paraperitonealis haben. Die häufige Kombination der Hernia supravesicalis ext. mit anderen Hernien weist darauf hin, daß ihre Entstehungsursache in einer Schwäche der ganzen in Frage kommenden Gegend zu suchen ist, die ihrerseits angeboren sein kann oder pathologischen Veränderungen, körperlicher Anstrengung, Traumen,

Altersveränderungen u. ä. ihre Entstehung verdankt. Die Bruchpforte ist häufig durch eine außerordentliche Enge und Härte ausgezeichnet, was die große Zahl der Einklemmungen erklärt (33%). Häufig sind Blasenerscheinungen. In 65% der Fälle ist klinisch ein Verlauf der Hernie vom äußeren Leistenring schräg nach innen nachweisbar. Der eigene Fall des Verf.s hat mit einem von Laranza veröffentlichten gemein, daß die Plica umbilicalis lateralis lateralwärts weit ausgebuchtet und der Verlauf der Hernie deshalb dem eines lateralen Leistenbruchs ähnlich ist. — Die Therapie der Hernie unterscheidet sich nicht von der des direkten Leistenbruchs.

An derselben Leiche, an der Verf. eine H. supravesic. ext. gefunden hatte, fand sich auch eine Hernia ventralis lateralis. Außer diesem Falle wird ein klinisch beobachteter mitgeteilt und aus der Literatur 49 Fälle zusammengestellt. Dieser Art von Hernie liegt entweder eine angeborene Divertikelbildung zugrunde, oder sie entwickelt sich an erweiterten Durchtrittsstellen von Bauchwandgefäßen, besonders an der Durchtrittsstelle der A. epigastrica in der Linea semilunaris Spigelii. Meist wird die Anwesenheit dieser Brüche erst bei Einklemmung bemerkt. Für die Entstehung spielen ähnliche Momente eine Rolle wie sie oben genannt wurden, vorbereitend scheinen besonders Ascites und häufige Schwangerschaften zu wirken. Der Bruchinhalt ist meist Darm. Die Bruchpforte meist etwa zehnpfennigstückgroß, kreisrund oder oval. Die klinischen Symptome sind ähnlich den von epigastrischen Hernien. Zum Schluß weist Verf. darauf hin, daß auch diese Art von Brüchen nicht so selten ist wie gemeinhin angenommen wird.

Paul Müller (Ulm).

---

**24) A. P. Heineck (Chicago). Hernias of the ovary, the fallopian tube, and of the ovary and the fallopian tube.** (Pacific med. journ. 1912. Oktober bis 1913. Februar.)

H. kommt in seiner umfangreichen, 148 Arbeiten berücksichtigenden Studie über die Hernien des Eierstocks und der Tube zur Aufstellung von 40 Thesen. Die wesentlichsten sind folgende:

In einer kleinen Anzahl von Fällen sind gleichzeitig mit der Hernie Mißbildungen der äußeren oder inneren Genitalien vorhanden, bisweilen auch Mißbildungen an anderen Körperteilen. Hernien des Eierstocks und der Tube sind an sämtlichen für die übrigen Hernien in Betracht kommenden Austrittsstellen beobachtet worden. Stieldrehung des Bruchinhalts wird verhältnismäßig häufig als Operationsbefund erhoben. Leistenbrüche sind 8mal so häufig als alle anderen Formen zusammen, alle doppelseitigen Brüche waren Leistenbrüche. Sämtliche Brüche mit Stieldrehung waren irreponible, angeborene Leistenbrüche; dagegen waren sämtliche Schenkelbrüche erworben und traten zuerst in vorgeschrittenem Alter in Erscheinung. Vererbung, Schwangerschaft und teilweises oder völliges Erhaltenbleiben des Nuck'schen Kanals sind die hauptsächlichsten prädisponierenden Faktoren. Von der Scheide aufsteigende Entzündungen können sich bis zur Hernie ausbreiten, ebenso parametritische Prozesse. Die Operation sollte so frühzeitig ausgeführt werden, daß krankhafte Veränderungen am Bruchinhalt noch nicht eingetreten sind. Bei Fehlen stärkerer Veränderungen sollten Eierstock und Tube nicht reseziert, sondern reponiert werden. Mohr (Bielefeld).

---

**25) M. Haudeck. Ein radiologisch diagnostizierter Fall von traumatischer Zwerchfellhernie.** (Wien. klin. Wochenschr. 1912. Nr. 43.)

Bei einem unklaren Krankheitsbild gelang es, durch Röntgen nach Wismutmahlzeit eine linkseitige Zwerchfellhernie festzustellen. Da vorher schon ein Geschoß im Bereich des linken Zwerchfellwinkels gesehen worden war, lag es nahe, den Bruch damit in Zusammenhang zu bringen, obwohl Pat. sich zunächst einer Schußverletzung nicht entsinnen konnte. Erst später gab er an, eine solche 30 Jahre früher erlitten zu haben. Der Fall war noch weiter kompliziert durch ein primäres Karzinom des rechten Hauptbronchus mit Stenose desselben, Drüsenmetastasen an der Leberpforte, Ikterus u. a. m., und bildete nicht Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes. In der Hernie lag Colon transversum.

Renner (Breslau).

---

**26) Syring. Coecum-Dünndarm-Volvulus in eingeklemmter Hernie.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 695. 1913.)

Beobachtung an der Garrè'schen Klinik in Bonn. 58jährige Pat. mit rechtseitiger »eingeklemmter Schenkelhernie« wird 14 Stunden nach Beginn der Einklemmungserscheinungen operiert. Im Bruchsack findet sich der mit langem Mesokolon versehene Blinddarm und die ca. 40 cm lange unterste Dünndarmschlinge um 180° gedreht. Darm am Schnürring blutig infarziert, aber erholungsfähig. Radikaloperation. Heilung.

Die Entstehung dieses reinen und einwandsfreien, fast einzig dastehenden Falles von Blind-Dünndarmvolvulus im eingeklemmten Bruche denkt sich Verf. so: Achsendrehung des zunächst lose im weiten Bruchsack liegenden Darmes mit der Basis im Bruchsackhals um 180°, sekundär Einklemmung infolge der Stauung im gedrehten Darm und Mesenterium.

Im Anschluß daran wird noch ein Fall von Dünndarmvolvulus im eingeklemmten Bruch bei einem 62jährigen Manne mitgeteilt, der freilich etwas weniger klar lag. Er ist gleichzeitig ein Beispiel für Taxisruptur. Schon nach 7 Stunden langer Einklemmung war der Darm so geschädigt, daß ein 230 cm langes Darmstück reseziert werden mußte. Heilung. Pat. wurde schon nach 12 Tagen aus der Klinik entlassen.

Paul Müller (Ulm).

---

**27) E. Pagenstecher (Wiesbaden). Gastropexie vermittels des Ligamentum teres.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

An Stelle der von Bier empfohlenen Raffung des zarten und zerreißlichen Lig. gastrohepaticum bei Gastroptose hat P. mit Erfolg dieAbtrennung des derberen Lig. teres vom Nabel (nach Unterbindung der in dem Band verlaufenden Arterie), die Ablösung des unteren Teiles des Lig. suspensor. hepatis, dessen freien Rand es bildet, von der vorderen Bauchwand und sodann bis an den vorderen Leberrand und die Befestigung des so gebildeten, vorn breiteren, nach hinten und links herübergelegten Lappens an der Magenvorderwand mit Erfolg versucht. Es wird dadurch die Pars pylorica mit Zugrichtung nach der Leber und dem Hilus hin gehoben, die Form und Beweglichkeit des Magens nicht behindert, wie in dem einen Falle nach $1^1/_2$ Jahren bei röntgenographischer Untersuchung festgestellt werden konnte. — Die Befestigung des Magens mittels freier Fascienstreifen nach Wilms hat sich P. nicht bewährt; nach $^1/_4$ Jahre war ein Rezidiv der Gastroptose eingetreten.

Kramer (Glogau).

---

**28) Chase. Recent observations on the influence of the position of the stomach on certain aspects of gastroptosis.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 6. 1913.)

C. spricht sich gegen die von manchen Seiten geäußerte Ansicht aus, daß die einer Behandlung, insbesondere chirurgischer Behandlung bedürftige Gastroptosis zumal bei Frauen ein häufiges Leiden sei. An 400 weiblichen Personen von 15 bis 50 Jahren hat er dahingehende Untersuchungen vorgenommen; bei nur 52 fand er den unteren Rand des Magens 3 cm oder mehr unter der Nabelhorizontalen, und nur in 18% von diesen Fällen bestanden Verdauungsbeschwerden. Man soll die Diagnose auf Gastroptosis nur dann stellen, wenn außer einem Tiefstand des Magens auch Krankheitssymptome vorhanden sind, die man auf diesen Magentiefstand beziehen muß. W. v. Brunn (Rostock).

---

**29) Emmo Schlesinger. Die Behandlung der Gastroptose durch keilförmige Resektion der Pars media des Magens.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

Die bisher angewandten Operationsmethoden bei Gastroptose: Gastroenterostomie, Gastropexie, Magenraffung usw., haben ungenügende Resultate ergeben. Durch Studium des Röntgenbildes bei Gastroptose kam S. zu der Ansicht, daß dabei das lang ausgezogene Mittelstück des Magens von Schaden sei, daß man eine normale Magenform bekommen würde, wenn man es entfernt; er sah entsprechend diesen Überlegungen in einem Falle nach Querresektion des mittleren Drittels des Magens einen vollen Erfolg und empfiehlt daher diese Operation zur Nachahmung bei Gastroptose mit Atonie und Ektasie des Magens, während bei Verwachsungen oder Stenose des Pylorus diese Operation nicht in Frage kommen dürfte. Haeckel (Stettin).

---

**30) Th. Rovsing. Gastro-Coloptosens patologiske Betydning, dens sygdombilleder, Diagnose og Behandling.** 238 S. Kopenhagen, 1913.

Verf. bringt hier in Buchform eine monographische Darstellung des Krankheitsbildes der Gastrokoloptose und ihrer Behandlung mit Gastropexie. Im Referat Nr. 57 dieses Zentralblattes Nr. 14 ist der Inhalt aus einer Arbeit des Verf.s in den Annals of surgery referiert. Hier ist der Darstellung eine ausführliche tabellarische Übersicht über 256 einschlägige Fälle aus den Jahren 1898—1911, nach des Verf.s Methode mit Gastropexie operiert, beigefügt, in der Alter, Geschlecht, Anamnese, objektiver Untersuchungsbefund, Operation und weiterer Verlauf berücksichtigt sind. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**31) F. Eisler und S. Kreuzfuchs. Die diagnostische Bedeutung der duodenalen Magenmotilität.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Die »duodenale Magenmotilität«, bestehend in hoch einsetzender, tief einschneidender Korpus- und vertiefter Antrumperistaltik bei offenem Pylorus, konnten Verff. bei sämtlichen das Duodenum primär treffenden oder sekundär in Mitleidenschaft ziehenden Erkrankungen nachweisen, so auch zuletzt bei Icterus catarrhalis, bei Erkrankungen der Gallenblase, Geschwülsten des Pankreas.

Renner (Breslau).

---

**32) Myer and Carman. Cardiospasm with sacculation of the esophagus, with special reference to the persistence of the sac.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 14. 1912.)

Nachdem die Verff. im Jahre 1910 bereits über 10 Fälle von Cardiospasmus und Dilatation der Speiseröhre mit guten Heilresultaten berichtet hatten, haben sie inzwischen weitere 4 Fälle in Behandlung bekommen:

8 von diesen 14 Fällen sind in ihrem weiteren Verlaufe 1 bis 4 Jahre nach Abschluß der Behandlung beobachtet worden. Allen geht es sehr gut, nur müssen sie darauf achten, langsam zu essen und nicht zu große Portionen auf einmal hinabzuschlucken, auch müssen einige mit dem Genuß von sehr kalten Speisen sich vorsehen. Einige geben bestimmt an, daß ihnen der Genuß von Speisen wäßriger Konsistenz bisweilen Beschwerden macht, während festere Substanzen leichter hinabgleiten.

Die Untersuchung der bei künstlichem Abschluß der Cardia mit Wismutemulsion gefüllten Speiseröhre hat nun durchweg ergeben, daß die vor der Behandlung bestandene starke Dilatation der Speiseröhre auch nach der funktionellen Heilung fast unvermindert sich erhalten hatte; so wurde in einem Falle eine Kapazität der Speiseröhre von über 300, in einem anderen gar von über 350 ccm gemessen.

Verf. behandelt den Cardiospasmus mit gewaltsamer Dilatation vermittels hydrostatischen Druckes, wie es in diesem Journal 1910, Oktober 29, p. 1544 genau beschrieben ist. W. v. Brunn (Rostock).

---

**33) Cesare Licini. Der Einfluß der Magensäfte auf lebende Organgewebe bei gesundem oder zerstörtem Peritonealüberzug.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Wie Verf. in seiner Arbeit aus der chirurgischen Klinik in Genua (Prof. Novaro) berichtet, hat er zur Untersuchung dieser Fragen 18 Hundeversuche angestellt. An einer umschriebenen Stelle des Magens wurde ein Brandschorf gesetzt unter Erhaltung der Schleimhaut und dann auf diese Stelle das zu untersuchende Organ teils unter Erhaltung, teils unter Zerstörung seines Serosaüberzuges aufgenäht. Die Versuchsprotokolle werden mitgeteilt. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Alle lebenden Organgewebe sind ebenso widerstandsfähig gegen die Verdauungssäfte wie die sie erzeugenden oder beständig von ihnen gebadeten Gewebe.

2) Unter der Einwirkung der Säfte kommt eine einfache oberflächliche Mazeration des Gewebes vor; gleichzeitig wird ein entzündlicher Zustand mit Bildung einer bindegewebigen Scheidewand hervorgerufen, die das darunterliegende Organgewebe vor den Magensäften schützt. Später wächst über dieses Bindegewebe das Epithel.

3) Die Serosa schützt das Organ nicht, weil sie von den Magensäften mazeriert und als die ihnen zuerst ausgesetzte Gewebsschicht zerstört wird.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**34) Celestino Alvarez. Nuevo tratamiento quirúrgico de la úlcera de estomago. (Eine neue Behandlung des Magengeschwürs.)** (Revista de med. y cirugia prácticas de Madrid 1912. Nr. 1244.)

A. gibt acht Krankengeschichten ausführlich wieder, bei denen er zur Heilung eines sicher diagnostizierten Magengeschwürs eine Dehnung der zum Magen ver-

laufenden Äste des Sympathicus mit Erfolg vorgenommen hat. Er wurde zu diesem Vorgehen durch einen Zufall veranlaßt. Er hatte nämlich bei einer 40jährigen Frau, die seit über einem Jahre an einem Magengeschwür litt, eine im Bereich des VII.—IX. Brustwirbels seitlich von der Wirbelsäule sitzenden Geschwulst von der Größe einer Nuß entfernt, und auffälligerweise waren durch diese Operation sämtliche Magenbeschwerden zum Verschwinden gebracht worden. A. meinte, daß die Operation mit der Heilung der Magenbeschwerden in ursächlichem Zusammenhange stehe und ging daher in der oben bezeichneten Weise vor. Er dehnte die in Betracht kommenden Interkostalnerven, die mit dem Sympathicus kommunizieren und glaubt dadurch auf den letzteren einzuwirken. A. stellt sich den Vorgang der Heilung so vor, daß die Sekretion des Magensaftes in einem das Geschwür heilenden Sinne durch die Traktionen an den Sympathicusfasern beeinflußt werde. Stein (Wiesbaden).

**35) Lieblein. Über den Antipepsingehalt des Blutes in Fällen von Ulcus ventriculi.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Bei der Ergründung der Entstehung des chronischen Magengeschwürs spielt eine Hauptrolle die Frage, wodurch die normale Magenschleimhaut vor der Selbstverdauung geschützt wird. Manche Autoren nehmen an, daß das in den Zellen der Magenschleimhaut normalerweise gebildete Antipepsin das Schutzmittel sei. Das Antipepsin kommt auch in der Leber, Milz, im Herzmuskel und Blutserum vor. L. erforschte nun das Verhalten des Antipepsingehaltes im Blutserum bei Kranken mit Magengeschwür und zum Vergleich damit bei Gesunden und anderweit Kranken. Er fand, daß bei letzterer Gruppe der Antipepsingehalt eine ziemlich konstante Größe ist, während bei 16 Magengeschwürsfällen sich eine große Inkonstanz des antipeptischen Index ergab, bald ein sehr hoher, bald ein abnorm geringer. Es muß also zwischen der Erkrankung und dem antipeptischen Index irgendein Zusammenhang bestehen, wenngleich derselbe, wenigstens auf Grund der bis jetzt vorliegenden Untersuchungen, sich nicht so ohne weiteres herauslesen läßt. Vielleicht ist es so, daß im Anfangsstadium der Antipepsingehalt des Blutes herabgesetzt ist, ebenso bei akuten Verschlimmerungen, daß aber bei längerem Bestande des Geschwürs der Organismus durch vermehrte Antipepsinbildung der Erkrankung Herr zu werden sucht. Haeckel (Stettin).

**36) Davis. The effect of scarlet red on defects in the mucous membrane of the stomach.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. November.)

D. hat an Hunden experimentiert, um den Einfluß einer Scharlachrotfütterung auf die Heilung operativ gesetzter Schleimhautdefekte des Magens zu studieren.

Zunächst stellte er fest, daß das Scharlachrot nicht giftig ist und keine Schädigungen bei Hund und Kaninchen hervorruft. Gibt man es durch den Mund, so ist es ein spezifisches Fettfärbemittel; es wird im Laufe von Monaten allmählich ausgeschieden. Wenn man es subkutan oder intraperitoneal injiziert, so wird nur das in direkte Berührung mit der Farbe kommende Fettgewebe gefärbt.

Verf. hat 15 Parallelversuche angestellt, in denen er nach Anlegung des Schleimhautdefektes teils Öl mit Scharlachrot, teils Öl allein verabreichte. Daß in den Fällen der ersten Kategorie die Schleimhautdefekte schneller und vollkommener heilten als in den letzteren, steht außer Zweifel, D. wagt aber noch nicht direkt

es auszusprechen, daß Scharlachrot eine anregende Wirkung auf die Wachstumsenergie der Magenschleimhaut ausübe.

Versuche mit trockenem Pulver hatten kein merkliches Ergebnis.

Da es D. nicht gelang, chronische Magengeschwüre zu erzeugen, derart, daß er an ihnen die Wirkung von Scharlachrot hätte studieren können, so kann er über derartige Versuche noch nicht berichten. W. v. Brunn (Rostock).

---

**37) E. Schütz. Über Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Die in neuerer Zeit häufigere Operation bei Magengeschwür hat auch auf die Diagnosenstellung befruchtend gewirkt, insofern die am Operationstische beobachteten Befunde kritische Rückschlüsse auf die Resultate der klinischen Untersuchungsmethoden erlaubten. Ebenso brachten die röntgenologischen Erfahrungen wertvolle Fortschritte in der Diagnostik.

Da Verf. naturgemäß in der Hauptsache Bekanntes zusammenstellt, sei hier nur einiges hervorgehoben. Für die Bewertung der Aziditätsverhältnisse ist wichtig zunächst die Anschauung, daß noch immer keine Einigkeit über den Begriff der Hyperazidität besteht; manche ziehen dafür nur die Gesamtazidität, andere nur die freie HCl in Betracht. Nach Verf. ist nur erstere als Maß für die Salzsäure anzusehen. Ferner ist zu beachten, daß in der Regel die Untersuchung unfiltrierten Magensaftes höhere Werte ergibt. Die normalen Grenzwerte wechseln auch mit Rasse, Ernährungsweise.

Hypersekretion ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht durch Neurose, sondern durch ein Geschwür bedingt. Hyperazidität ist nur ein die Geschwürsdiagnose stützendes Symptom. Hyperazidität bei vorhandener Geschwulst spricht eher für Gutartigkeit.

Weiter werden die Schmerzpunkte und Schmerzzonen gewürdigt.

Bei Retention ist daran zu denken, daß auch ein nicht stenosierendes Geschwür sie infolge Pylorospasmus veranlassen kann.

Die Röntgenuntersuchung ist namentlich für die Diagnose des kallösen und des penetrierenden Geschwürs wichtig.

Zum Schluß gibt Verf., der vom Standpunkte des Internen aus geschrieben hat, auch seine therapeutischen Anschauungen, die erfreulicherweise in den Lindner'schen Sätzen gipfeln: »Das einfache Geschwür gehört dem Chirurgen, wenn der Internist damit nicht fertig wird, ebenso das komplizierte Geschwür, weil der Internist damit nicht fertig wird.« Natürlich gibt es auch sonst beim einfachen Geschwür noch eine Reihe von Indikationen zum Eingriff, wie soziale Stellung, häufige Blutungen. Renner (Breslau).

---

**38) Arthur Wagner. Über das akut in die Bauchhöhle perforierende Magengeschwür.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 438.)

Im allgemeinen Krankenhause in Lübeck sind in den letzten 4 Jahren 15 einschlägige Fälle operiert, von denen 4 von den die Kranken einsendenden Ärzten richtig diagnostiziert sind. 6 kamen mit der Diagnose Appendicitis, der Rest mit verschiedentlichen anderen Diagnosen. Die Diagnose ist also nicht leicht; wenigstens nicht genügend geläufig; doch kommt darauf nicht zu viel an, wenn überhaupt nur jeder Fall akut alarmierender Baucherkrankung unverzüglich einer Operation zugeführt wird. Geheilt durch die Operation wurden 9 Fälle, darunter nur einer, bei dem seit der Perforation 20 Stunden vergangen waren; die anderen

8 konnten innerhalb der ersten 12 Stunden operiert werden. Die Gesamtmortalität der Berichtsfälle stellt sich auf 40%, die Heilungsziffer der binnen 12 Stunden Operierten beträgt 87,5%, für die übrigen Fälle nur 14,5%. Therapie betreffend wurde eine Randexzision der Perforationsränder nur 2mal gemacht; sonst wurde das Durchbruchsloch 1—2schichtig nach Lembert genäht, und stets ein Netzzipfel darauf befestigt. 3mal wurde gleichzeitig Gastroenterostomie gemacht; doch erklärt W. diesen Eingriff im allgemeinen nicht für angezeigt. 2 von den Gastroenterostomierten sind gestorben. Zur Reinigung der Bauchhöhle wurde mit Ausnahme eines Falles stets die Spülung mit Salzwasser vorgenommen, die aus dem Magen herausgekommene Speiseteile (Kartoffelstückchen usw.) sicher herauszubekommen allein imstande ist. Für Drainage ist besser zu viel als zu wenig zu tun. Man drainiere sowohl das kleine Becken, als die Flanken beiderseits. Die Baucheröffnungswunde wurde stets vollständig zugenäht. Während der Nachbehandlung wurde 6 Tage durch den Mund gar nichts zugeführt, dafür aber reichlich Infusionen und Tröpfcheneinläufe mit Zusatz von Calodal, Traubenzucker, Alkohol angewendet. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**39) Ludwig Simon. Beitrag zur Behandlung der perforierten Magen- und Duodenalulcera.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

In den letzten 5 Jahren wurden in der chirurgischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses zu Mannheim (Med.-Rat Heuck) 15 Fälle von Magen- und Darmgeschwür operiert, worunter 9 mit Ausgang in Heilung. S. bespricht diese Fälle unter Heranziehung der neueren Literatur und gibt selbst folgende Zusammenfassung:

1) Jede Perforation eines Magen- oder Duodenalulcus soll sofort nach sicherer Diagnose operativ angegriffen werden; die Prognose ist um so besser, je früher operiert wird.

2) Wir müssen danach trachten, die Perforation fest und solide zu vernähen.

3) Als Hilfsoperationen zur Entlastung des Magens und Duodenum kommt die Gastroenterostomie und Jejunostomie in Betracht. Erstere hat ihr Anwendungsgebiet beim Ulcus der Pars pylorica und kleinen Kurvatur mit Stenoseerscheinungen bei gutem Allgemeinbefinden, letztere gibt gute Resultate bei allen Geschwüren, gleichgültig, wo sie sitzen, und ist besonders indiziert bei Patt. mit schlechtem Allgemeinbefinden, bei denen rasche Hilfe nottut.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**40) H. Putzig (Berlin). Ein Beitrag zur Behandlung des Pylorospasmus (Pylorussondierung).** (Therapeutische Monatshefte 1913. Hft. 1.)

Krankengeschichte mit Abbildungen eines Falles von Pylorospasmus bei einem Säugling, bei dem die Sondierung des Pylorus zum Ziele geführt hat.

Thom (Breslau).

---

**41) Jones. Hunger pain.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 13. 1912.)

Der Hungerschmerz ist ein Symptom, das durchaus nicht auf das Bestehen von Geschwüren am Magen oder Duodenum hinzuweisen braucht. Man beobachtet es oft bei Gastroptose, Enteroptose, Nephroptose, bei Störungen des Chemismus

des Magens verschiedenster Art, bei Krankheitszuständen an den Gallenwegen und am Wurmfortsatz; endlich findet sich das Symptom oft bei anämischen oder sonst geschwächten Patt. Man soll dem Symptom an sich keine zu große Bedeutung beimessen. W. v. Brunn (Rostock).

---

42) **Lecène. Cinq cas de perforations d'ulcères de l'estomac ou du duodénum opérées précocement et guéries.** (Presse méd. 1912. Nr. 86.)

In den hier mit Kranken- und Operationsgeschichte mitgeteilten Fällen handelte es sich dreimal um Perforationen der vorderen, einmal um eine solche der hinteren Magenwand und einmal um die Perforation eines Duodenalgeschwürs. Besonders interessant ist der eine Fall von Perforation eines in der vorderen Magenwand sitzenden Geschwürs deswegen, weil bei diesem Kranken 2 Jahre zuvor eine hintere Gastroenterostomie gemacht worden war. Der operative Eingriff bestand in allen Fällen in der Versorgung der Perforationsöffnung (einmal mit Exzision des kallösen Geschwürs) und angeschlossener hinterer Gastroenterostomie. Von einer Reinigung der Bauchhöhle wird nichts erwähnt. Drainage des Douglas. Sämtliche fünf Patt. konnten gerettet werden, da die Operation 6 bis spätestens 20 Stunden nach erfolgter Perforation vorgenommen wurde. Als wertvollstes Symptom für die beginnende Perforationsperitonitis hat sich auch hier wieder die Bauchdeckenspannung erwiesen.

Baum (München).

---

43) **Gunnar Frising und Einar Sjövall. Die phlegmonöse Enteritis im Duodenum und Anfangsteil des Jejunum.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Die aus der Borelius'schen Klinik und dem pathologischen Institut zu Lund (Prof. Bendz) hervorgegangene Arbeit bringt zwei Fälle dieser seltenen Erkrankung, welche im Zusammenhang mit acht aus der Literatur zusammengestellten Fällen besprochen werden. Die Arbeit gipfelt in folgender Zusammenfassung:

Das klinische Bild der phlegmonösen Enteritis im Duodenum und angrenzenden Teil des Jejunum ist keineswegs so irreführend und uncharakteristisch, wie dies früher angegeben worden ist. Abgesehen davon, daß gewöhnlich akut einsetzende und heftige Allgemeinsymptome eines ernsten Bauchleidens vorliegen, wird die Diagnose dadurch ermöglicht, daß eine komplizierende Peritonitis oft verhältnismäßig spät eintritt, teils auch dadurch, daß eine charakteristische empfindliche Resistenz, den angegriffenen Darmteilen entsprechend, bisweilen beobachtet werden kann. Diese Beobachtungen müssen, bei genügender Kenntnis der fraglichen Krankheit, in gewissen Fällen zu einer richtigen klinischen Diagnose führen. Die Krankheit entsteht in den meisten, vielleicht in allen Fällen infolge einer örtlichen Schleimhautverletzung und Infektion vom Darmlumen aus. Oft wird die Verletzung durch einen Fremdkörper verursacht. Die nötige Virulenz der Bakterien wird sicherlich durch eine Sekretionsanomalie des Magens ermöglicht. Die Lokalisation beruht vielleicht darauf, daß die fraglichen Darmteile mehr für eine mechanische Schädigung disponiert sind. Hierbei muß ihre relativ fixierte Lage eine Rolle spielen, teils vielleicht auch die Schwächung des Abwehrvermögens bei höherem Alter. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**44) Hans v. Haberer. Der arteriomesenteriale Duodenalverschluß.**
(Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Verf. bemüht sich in einer 20 Seiten umfassenden Arbeit, das noch nicht völlig geklärte Krankheitsbild des arteriomesenterialen Duodenalverschlusses gegenüber verwandten Erkrankungen abzugrenzen, das über Ätiologie, Symptomatologie und Prognose, sowie Therapie Bekannte mitzuteilen und schildert seine eigenen Erfahrungen auf dem Gebiet. Er verwendet dabei 172 Arbeiten aus der Literatur, die er kritisch bespricht. Vor allen Dingen möchte er das in Rede stehende Krankheitsbild getrennt wissen von der sogenannten akuten Magendilatation, wenn auch natürlich dem primären Duodenalverschluß sekundär eine Magendilatation rasch folgen kann, und wenn auch in vereinzelten Fällen umgekehrt die akute postoperative Magendilatation durch Druck von vorn her einen Duodenalverschluß herbeiführen kann. Das vom Verf. bearbeitete Krankheitsbild im engeren Sinne entsteht durch Kompression des Duodenum durch die darüber laufende Radix mesenterii, welches nach unten zu ausgespannt wird, und dessen pathologische Lage durch Druck von vorn her noch weiter fixiert werden kann. So entsteht das Bild des hochsitzenden Ileus mit Kollaps, Pulsbeschleunigung, Wind- und Stuhlverhaltung, unstillbarem Erbrechen galliger Massen bei erhaltener Magenperistaltik (letzteres im Gegensatz zur primären akuten Magendilatation). Unbehandelt führt das Leiden zum Tode. Die beste Behandlung besteht in rechter Seitenlage, Bauchlage oder gar Knie-Ellbogenlage (nach Schnitzler). Operative Maßnahmen sollten nur als letztes Hilfsmittel verwandt werden. Verf. bespricht ferner prädisponierende Momente sowie ursächliche und begünstigende Umstände während der Operation, wobei besonders zu berücksichtigen ist, daß Tampons und Drainröhren als schuldige Ursache eventuell bald nach der Operation entfernt werden müssen. Den Schluß der Arbeit bildet eine interessante eigene Beobachtung des Verf.s sowie eine nochmalige Zusammenfassung seiner Anschauungen.

Schmieden (Berlin).

---

**45) A. Baron und Th. Bársony. Über die Röntgendiagnostik des Duodenalgeschwürs und anderer duodenaler Affektionen.**
(Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 41.)

Folgende Röntgensymptome, welche bei Duodenalaffektionen vorkommen können, werden einzeln besprochen und bewertet: Dextroposition der Pylorusgegend, meist bedingt durch ausgedehnte periduodenale Verwachsungen. Totale Dextroposition, entstanden durch extrem verstärkten Tonus der Magenmuskulatur. Hypertonie; gesteigerte Magenperistaltik. Verlängerte Austreibungszeit des Magens. Erhöhte Permeabilität des Pylorus. Stärkere Füllung des Duodenum. Nischensymptom, ein kleiner durch Massage nicht verschiebbarer Fleck im Schatten des Duodenum meist mit umschriebener Druckempfindlichkeit zusammenfallend. Von allen diesen Symptomen erlaubt nur die Nische eine sichere Diagnose des Duodenalgeschwürs. Dekompensierte Fälle tiefer Stenose sind aus Dilatation und praller Füllung oberhalb derselben, die sich bis in den Magen erstrecken kann, sowie effektlose Peristaltik zu diagnostizieren. Die Diagnose der juxtapylorischen Stenose geringen Grades ist sehr schwierig.

Alles zusammengenommen bietet meist die röntgenologische Untersuchung nur gewisse Anhaltspunkte, die vereint mit Anamnese und klinischer Untersuchung die Wahrscheinlichkeitsdiagnose duodenaler Affektionen zu stellen gestatten. Nicht selten aber ist die erstere auch negativ. Literatur.

Renner (Breslau).

---

**46) W. Röpke. Über die operative Behandlung der durch stumpfe Gewalt entstandenen Duodenalverletzungen.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 3.)

R. veröffentlicht einen Fall von Abreißung des distalen Endes des Duodenum durch Überfahren. Er bespricht die Art und Weise, wie man zu versteckt gelegenen Verletzungen des Duodenum entweder nach Kocher's Methode der Duodenalablösung oder durch das Mesenterium hindurch gelangt. Schwierigkeiten macht oft die Wundversorgung, da die Wundränder durch die Art des Trauma schwer gelitten haben können. Es kommt deshalb eventuell die Resektion in Frage oder, wie in R.'s eigenem Falle, die Implantation des distalen Endes in den Magen, des proximalen in das Jejunum. Bei Verletzungen der Papille wird eventuell der Choledochus abgebunden und eine Cholecystenteroanastomose gemacht; der Pankreasgang wird in das aborale Ende des Duodenum eingestülpt. Sehr hat sich dem Verf. im vorliegenden Falle die Anlegung einer Blinddarmfistel zur Darmdurchspülung und Verabreichung von Nährklysmen bewährt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**47) Francesco Lombardi Comite. Sifilide gastrica simulante una neoplasia.** (Gazz. degli osped. e delle clin. 1913. Fasc. 26.)

Ein 50jähriger Mann, der vor 15 Jahren an Syphilis erkrankt war, leidet zurzeit an heftigen allgemeinen Schmerzen, die besonders nachts auftreten, an großer Schwäche, Appetitlosigkeit, Schwere im Magen, häufigem Erbrechen, Sodbrennen und einer vor 5 Jahren aufgetretenen Magengeschwulst, die zurzeit taubeneigroß, hart, wenig empfindlich in der Pylorusgegend fühlbar ist. Daneben bestand eine erheblich vergrößerte Leber und Arteriosklerose. Durch eine zweimonatige Kur mit Hg. bijodatum und Kalium jodatum verschwinden die Verdauungsbeschwerden, und die Geschwulst ist kaum noch wahrnehmbar.

Dreyer (Köln).

---

**48) A. Loewit. Beitrag zu den Myomen und primären Sarkomen des Magens.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 45.)

Eine kugelige, mannskopfgroße, cystische Geschwulst des Hypogastrium erwies sich bei der Laparotomie als zwischen den Blättern des Lig. gastrocolicum entwickelt und enthielt $1^1/_2$ Liter bernsteingelbe Flüssigkeit, nach deren Entleerung sie sich ziemlich leicht bis an ihren breitbasigen Stiel in der Nähe des Pylorus ausschälen ließ. Dort konnte sie exzidiert werden. Sie enthielt kleinere und größere Cysten und war ein lymphangiektatisches Myom des Magens.

In einem zweiten Falle von plattrundlicher, etwas unebener Resistenz im Mesogastrium konnte die Diagnose auch nach Röntgen nicht gesichert werden; es ergaben sich keine Anhaltspunkte für Zusammenhang mit Magen oder Darm. Es fand sich eine bröcklige, sehr leicht blutende Geschwulst in der Bursa omentalis, von der großen Kurvatur ausgehend. Exzision aus der Magenwand. Die Untersuchung ergab ein polymorphzelliges Sarkom. Renner (Breslau).

---

**49) J. Fibiger. Über eine durch Nematoden (Spiroptera sp. n.) hervorgerufene papillomatöse und karzinomatöse Geschwulstbildung im Magen der Ratte.** (Berl. klin. Wochenschr. 1913. Nr. 7.)

Die Arbeit des Verf.s, Direktors des pathologisch-anatomischen Instituts der Universität Kopenhagen, bildet einen bedeutsamen Fortschritt auf dem Gebiete

der Krebsforschung. Es ist ihm gelungen, zum ersten Male bei gesunden Tieren metastasierendes Karzinom experimentell hervorzurufen. Der Kern seiner Untersuchungen ist in folgenden Sätzen enthalten:

Eine endemisch auftretende, bisher unbekannte Krankheit im Vormagen und in der Speiseröhre der Ratte wird hervorgerufen durch eine bisher nicht beschriebene Nematode, die dem Genus Spiroptera angehört und in entwickeltem Zustande in dem Plattenepithel der Schleimhäute genannter Organe schmarotzt. Der Zwischenwirt bei der Entwicklung der Nematode ist die Schabe, in deren quergestreifter Muskulatur die Nematode gefunden wird.

Die Krankheit wurde beobachtet teils als endemisch unter wilden Ratten in einer einzelnen begrenzten Lokalität auftretend, teils wurde sie bei bunten Laboratoriumsratten experimentell hervorgerufen, indem man die Nematoden mittels Fütterung mit dem Zwischenwirt übertrug.

Die Krankheit besteht im Beginne aus Epithelhyperplasie und Entzündung, in ausgesprochenen Fällen schließt sich hieran Papillombildung, die eine kolossale Entwicklung erlangen und fast den ganzen Magen ausfüllen kann. Die Papillomatose kann das Vorstadium zur Entwicklung bösartiger Epitheliome mit infiltrativem heterotopen Wachstum des Epithels sein, wie es bei mindestens vier mit Schaben infizierten Ratten beobachtet wurde.

Bei mindestens zwei, wahrscheinlich bei drei von den mit Schaben gefütterten Ratten mit bösartigem Epitheliom ließen sich in anderen Organen Metastasen nachweisen.

In den Metastasen wurden keine Parasiten oder Parasiteneier gefunden. Die Entwicklung der Metastasen ist daher zurückzuführen auf eine Fähigkeit der Epithelzellen des Magens, sich selbständig, ohne Hilfe eines Parasiten, in fremden Organen weiter entwickeln zu können.

Soweit es sich nach den Untersuchungen beurteilen läßt, kann man annehmen, daß sämtliche anatomische Veränderungen durch Giftproduktion der Nematoden hervorgerufen werden. Die Genese der bösartigen Neubildung läßt sich vorläufig nicht genauer erläutern.

Die von Borrel und Haaland aufgestellte Hypothese, daß Nematoden Entwicklung von bösartigen Geschwülsten bei Mäusen und Ratten hervorrufen können, muß nach Verf.s Untersuchungen als bewiesen betrachtet werden, ebenso wie Borrel's Hypothese über die Bedeutung der Nematoden für das endemische Auftreten von Geschwülsten unter Mäusen wahrscheinlich richtig ist.

Glimm (Klütz).

---

**50) Janssen (Düsseldorf). Die Resultate der Gastroenteranastomose bei bösartigen und gutartigen Magenerkrankungen.** (Therapeutische Monatshefte 1912. Nr. 10.)

Von 100 Gastroenterostomosen der Witzel'schen Klinik wurden die ersten 88 zur Beurteilung der Fernresultate herangezogen. Von diesen 88 Gastroenteroanastomosen wurden 34 bei bösartigen, 54 bei gutartigen Magenerkrankungen vorgenommen. 5 Patt. waren nicht mehr zu ermitteln.

Bei bösartigen Geschwülsten wurde die Resektion bei kleinem, lokal gebliebenem Karzinom und gutem Allgemeinzustande gemacht, sonst stets die Gastroenteroanastomose. Von den 34 Karzinomgastroenterostomierten starben 3 = 8% post operationem. Spätresultate sind vorhanden von 30 Kranken. Von diesen 30 Kranken sind inzwischen gestorben 18. Bei diesen 18 durchschnittliche postoperative Lebensdauer 12,2 Monate, von den gesamten 30 durchschnittliche

Lebensdauer 16,4 Monate. Bei den 12 noch Lebenden sind seit der Operation verflossen 47 bis 5,5 Monate.

Bei gutartigen Magenerkrankungen 54 Gastroenteroanastomosen mit 6 postoperativen Todesfällen = 11%.

34 Gastroenteroanastomosen wegen Ulc. ventric. mit 4 † p. operat. Von den 30 Überlebenden 27 Fernresultate: 23 vorzüglich = 85,2%; 3 mäßig = 11,1%; keine Besserung 1 = 3,7%. Durchschnittliche Beobachtungsdauer 27,2 Monate.

3 Rezidivgastroenteroanastomosen, 1 † p. oper., 2 Heilungen mäßig.

1 Gastroenteroanastomose wegen Säureverätzung. Nach 27 Monaten schlechtes Allgemeinbefinden.

2 Gastroenteroanastomosen wegen Narbenverziehung bzw. Druck auf Pylorus. Nur von 1 Pat. Nachricht, »Magen«beschwerden geschwunden.

8 Gastroenteroanastomosen wegen Gastroptose mit Dilatation. Von 7 Fällen Nachricht: 3 sehr gutes Resultat = 42,8%; 3 Besserungen = 42,8%; 1 schlechtes Resultat = 14,3%.

6 Gastroenteroanastomosen wegen Ulcus duodeni. 1 † p. operat. Alle gutes Befinden.

Gegenüberstellung statistischer Resultate anderer Kliniken. Beschreibung der Technik nach Witzel. Thom (Breslau).

---

**51) Willy Meyer. The operative treatment of intractable cardiospasm.** (Amer. journ. of surgery 1912. Juni.)

Für hartnäckige Fälle von Cardiospasmus, bei welchen Dilatation der Cardia, sei es von der Speiseröhre oder vom Magen her keinen Erfolg hat, empfiehlt M. entweder Vagolysis nach Thorakotomie unter Druckdifferenz mit Fältelung der Speiseröhre vorzunehmen, oder eine Cardioplastik zu machen.

Die erste Methode hat er dreimal am Lebenden angewandt. Die erste Pat. zeigte 8 Monate nach der Operation gute Funktion. Im Anschluß an eine Influenzaepidemie entstand Nahtinsuffizienz der Seidennähte der Speiseröhre, es kam zu einer Speiseröhren-Thoraxfistel. Tod an Mediastinitis.

Im zweiten Falle mußte längere Zeit drainiert werden. Im Anfang ging das Schlucken gut, später mangelhaft. Verf. glaubt, daß sich an der Speiseröhre durch die lange Drainage Narbengewebe gebildet hat, wodurch das funktionelle Resultat gestört ist.

Im dritten Falle ist keine Besserung erzielt; es hat sich wahrscheinlich nicht um einen echten Cardiospasmus gehandelt, sondern um eine Striktur, verursacht durch ein altes Geschwür an der Cardia.

Die Cardioplastik, ähnlich wie sie Wendel abdominal nach Heineke-Mikulicz gemacht hat, hat M. im Tierversuch auf thorakalem Wege bei Hunden verschiedentlich versucht. Die Cardia ließ sich unter Druckdifferenz ohne Eröffnung des Bauchfells ganz gut 1 bis 2 Zoll in die Brusthöhle ziehen. Längsinzision, Quernaht, Sicherung der Nahtstelle durch einen frei transplantierten Fascienlappen oder eine breite Magenfalte, die auf die Nahtstelle aufgesteppt wurde. In anderen Fällen wurde das Bauchfell noch eröffnet und Zwerchfell auf die Nahtstelle genäht, und dieselbe entweder intrathorakal oder intraperitoneal gelassen. Diese Cardioplastik will M. in geeignetem Falle mit Fascienlappentransplantation ausführen und die Nachbehandlung, wie sie im Zentralblatt Nr. 1, 1909 beschrieben ist, durchführen. Deetz (Arolsen).

---

**52) Pilcher. Postoperative gastroenteric paresis.** (Med. record New York 1. III. 1913. Nr. 9.)

In einer Statistik von Nicolls war die Mortalität bei postoperativer Darmlähmung auf 65—70% für 225 Fälle angegeben. P. fand in 60 Fällen eine Mortalität von noch nicht 5%, in den letzten 20 Fällen überhaupt keinen Todesfall. Dies günstige Ergebnis erklärt er durch frühzeitige Diagnose und möglichst schnelle Einleitung der Behandlung. Unter seinen therapeutischen Maßnahmen ist u. a. zu erwähnen intravenöse Injektion von Hormonal, Eserin usw. Operatives Verfahren ist zwecklos und schädlich. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**53) José Blanc Fortacin. Obstrucciones y pseudo-obstrucciones intestinales. (Wirklicher und scheinbarer Darmverschluß.)** (Revista de med. y cirugia prácticas de Madrid 1912. Nr. 1229.)

F. unterscheidet bei dem wirklichen und scheinbaren Darmverschluß folgende Gruppen:

1) Darmlähmung, welche einen mechanischen Verschluß vortäuscht.

2) Mechanischer Verschluß, welcher wie eine Darmlähmung verläuft.

3) Peritonitische Symptome, die mit einem mechanischen Darmverschluß zusammenfallen.

4) Verschlüsse, deren Ursache in primären Erscheinungen der Bauchorgane ausschließlich des Darmes zu suchen ist.

Es werden für alle Gruppen klinische Beispiele mit ausführlichen Krankengeschichten erbracht. Bei der 4. Gruppe handelt es sich speziell um Schädigungen, die vom Pankreas, von der Leber und von den Nieren ausgehen. Auch nach Eröffnung der Pleura und mehr oder weniger ausgedehnten Rippenresektionen können die Erscheinungen des Darmverschlusses auftreten. F. glaubt, daß es sich in den letzteren Fällen um ein Fortschreiten des entzündlichen Prozesses durch das Zwerchfell hindurch in die Bauchhöhle längs der Speiseröhre und der Aorta handelt. Stein (Wiesbaden).

---

**54) Gärtner. Primäres Lymphsarkom des Dünndarms.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 182.)

Kurze Mitteilung aus dem Landkrankenhause Koburg. 49jähriger Mann, seit 1 Jahre an Verdauungsstörungen und Unterleibsschmerzen leidend, sowie an Abgang von Schleim und Blut im Stuhlgang. In der Ileocoecalgegend faustgroße, harte Geschwulst, um die herum bei Betastung Darmsteifungen mit Gurren eintreten. Plötzlicher Tod noch vor der in Aussicht genommenen Operation. Befund: Lymphosarkom, teilweise nekrotisch und ulzeriert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**55) Abadie. Sur les perforations multiples tuberculeuses de l'intestin.** (Presse méd. 1913. Nr. 16.)

Wenn auch das Peritoneum des Arabers sich durch eine besondere Widerstandsfähigkeit auszeichnen soll, so dürfte die Beobachtung doch ziemlich einzig dastehend sein, nach welcher ein Mann mit acht tuberkulösen Perforationen im Ileum die Überschwemmung der freien Bauchhöhle mit Kotmassen um 10 Tage überlebt, und dies ohne Temperatursteigerung, ohne nennenswerte Herzstörung, ohne schmerzhafte Bauchdeckenspannung. Denkbar ist, daß die mit Ascites einhergehende Tuberkulose des Bauchfells, das bei der Operation 2 mm dick

gefunden wurde, für diese auffallende Erscheinung irgendwie verantwortlich ist. Übrigens bestand eine starke Hyperleukocytose (30 000) mit einer Mononukleose von 40%.

Baum (München).

---

**56) Oehler. Beitrag zur Kenntnis der lokalen Eosinophilie bei chirurgischen Darmaffektionen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

Abweichend von den anderen Organen des menschlichen Körpers ist die Darmwand physiologischerweise reich an eosinophilen Zellen. Diese normale lokale Eosinophilie wird gesteigert durch chronische Entzündungen spezifischer und nichtspezifischer Natur oder chronische Reizzustände, wie bei Mastdarmstenosen und bei Darmpolypen. Auch an der Grenze von Darmkarzinomen fand O. eine sehr erhebliche Steigerung der Eosinophilen, doch ist es nicht die Geschwulst als solche, die sie bedingt, sondern die begleitende Entzündung und Ulzeration.

In allen diesen Fällen ist die Eosinophilie eine rein lokale; sie beeinflußt den Normalgehalt des Blutes an Eosinophilen nicht nachweisbar; nur gewisse, in Schüben auftretende katarrhalische Affektionen der Darmschleimhaut mit zahlreichen oberflächlichen Erosionen, die sog. »eosinophilen Darmerkrankungen«, gehen mit Bluteosinophilie einher; doch kann im Beginn des Anfalls, wie auch beim Asthma bronchiale, sogar ein vorübergehendes Sinken der Bluteosinophilie durch Abwanderung der Eosinophilen in die Darmwand eintreten.

Haeckel (Stettin).

---

**57) B. Carlson. Om primär kräfta i jejunum och ileum.** (Hygiea 1913. Nr. 2. [Schwedisch.])

Verf. fügt den 1908 von Schlip publizierten 43 Fällen von primärem Karzinom des Jejunum und Ileum 5 weitere Fälle aus der Literatur und 2 eigene bei. — Bei einer 55jährigen Frau mit Erbrechen, Schmerzen in der Magengrube und Abmagerung wurde die Diagnose auf bösartige Geschwulst im Darmkanal wenig unterhalb des Magens gestellt. Bei der Operation fand sich ein Karzinom des Jejunum 12 cm unterhalb des Duodenum mit Metastasen im Mesenterium. Resektion des Tumor, zirkuläre Naht des Darmes. Tod 9 Monate später, wahrscheinlich an Karzinomkachexie. — Bei einem 61jährigen Manne mit Verstopfung, Koliken und Darmsteifungen fand man bei der Operation eine ringförmige, fast vollständig verschließende Geschwulst des Dünndarms, 40 cm oberhalb der Ileocoecalklappe, mesenteriale und retroperitoneale Metastasen. Es wurde Enteroanastomose gemacht. Pat. lebte beschwerdefrei noch 3 Monate und starb dann an Kachexie.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**58) O. Retzlaff. Über Fremdkörper des Darmes und Wurmfortsatzes.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

R. berichtet über folgende vier Fälle der chirurgischen Abteilung der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg (Prof. Wendel): 1) Bei einem 61jährigen Pat., der mit den Zeichen einer akuten Peritonitis zuging, ergab die Operation eine Stenose des Ileum, dicht oberhalb derselben eine Perforation. Wurmfortsatz normal. Verlagerung der Darmschlinge, Enterostomie, Drainage, Kochsalzspülung. Tod. — Autopsie: Zirkuläre, tuberkulöse Striktur, oberhalb derselben ein Emailsplitterchen in die Darmwand eingespießt. 2) und 3) Appendicitis mit Perforation. Im einen Falle findet man eine (vor 19 Jahren verschluckte) Stecknadel, im anderen

zwei Glieder von Taenia solium. Heilung. — 4) Bei einem wegen blutigen Stuhles ins Krankenhaus gebrachten Kinde gehen zahlreiche hölzerne, an einer Seite zugespitzte Schuhnägel durch den After ab. Heilung. — Eine Abbildung.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**59) Cawadias. La palpation méthodique du gros intestin.** (Presse méd. 1912. Nr. 90.)

Die methodische tiefe Intestinalpalpation, für die in Deutschland besonders Hausmann eingetreten ist, besteht darin, daß die über oder nebeneinander liegenden Hände mit gleitenden Bewegungen unter zunehmendem Druck nach der Tiefe des Bauches vordringen und so allmählich den zu untersuchenden Darmabschnitt, Blinddarm, Dickdarm, Flexura sigmoidea, zwischen die tastenden Finger und die hintere Bauchwand zu bringen suchen. Auf diese Weise ist es auch ohne Röntgenuntersuchung sehr gut möglich, über das Vorhandensein oder Fehlen eines Dickdarmteiles in einer bestimmten Gegend, über dessen Form, Ausdehnung, Verlauf und Beweglichkeit, über die Beschaffenheit seiner Wandung (Kontraktur oder Erschlaffung), über etwaige Druckempfindlichkeit, über den Zustand seines Inhalts, über das Vorhandensein einer echten oder falschen Geschwulst mit hinreichender Genauigkeit Aufschluß zu erhalten. Der Wurmfortsatz dürfte fast ausnahmslos nur im Falle einer tuberkulösen, aktinomykotischen oder karzinomatösen Erkrankung zu tasten sein. Es mag an die Äußerung Hausmann's erinnert sein, daß die deutliche Fühlbarkeit eines Dickdarmabschnittes an sich durchaus noch nicht auf einen pathologischen Zustand hinweist.

Baum (München).

---

**60) B. K. Finkelstein. Zur Chirurgie des Dickdarms, mit Ausnahme des Rektum.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 2.)

In der russischen Literatur sind 92 Fälle von Operationen am Dickdarm beschrieben. F. verfügt über 32 eigene. Unter 15 Patt. mit Dickdarmkrebs litten 2 an Ileus. Von 8 einzeitig operierten starben 2, von 2 zweizeitig operierten 1. 3 Dauerheilungen (6, 3, 1 Jahr). — 4 Pseudotumoren, davon Tod in einem Falle (sehr heruntergekommene alte Frau). 8 Radikaloperationen bei Darmtuberkulose mit 2 Todesfällen: 6 Fälle von Tuberkulose der Mesenterialdrüsen, 3 am Dünndarm-, 3 am Dickdarmgekröse; 2mal bloß Probelaparotomie, 1mal Exzision der Drüsen, 1mal Eröffnung eines kalten Abszesses, 2mal Exzision des Mesenterium mit einem Stück Darm; 3 Patt. geheilt. Von 6 infolge Darmtuberkulose operierten und geheilten starben 2 nach kurzer Zeit an Lungentuberkulose. — Wegen hartnäckiger chronischer ulzeröser Kolitis wurden 3 operiert (Darmresektion); 2 †. 2mal erfolglose Operation (Abszeßeröffnung, Drainage) bei dysenterischer Peritonitis; diese Therapie ist aussichtslos.

Gückel (Kirssanow).

---

**61) J. H. Gutmann (Albany). M-shaped colon.** (Albany med. annals 1913. März.)

55jähriger Pat. mit subakuten Ileuserscheinungen und röntgenologisch nachgewiesener Knickung des Darmes am Querkolon. Bei der Operation fand sich das Querkolon auffallend verlängert und so beweglich, daß seine Mitte bis zwischen die Oberschenkel verlagert werden konnte. Fixation des Ligamentum gastrocolicum am Peritoneum parietale. Völlige Heilung. Mohr (Bielefeld).

---

**62) Klippel. Rétrécissement congénital du gros intestin (Microcolon).** (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1912. Nr. 3.)

Bei der Obduktion eines 53jährigen, an Pneumonie verstorbenen Mannes fand man eine außerordentliche Verdünnung des Colon descendens von den Flexura lienalis angefangen, des Sigma und Rektum. Die Länge des veränderten Darmes betrug 50 cm, sein Umfang 3 cm gegen 13 cm des gesunden Darmes. Die Verengerung ist eine durchaus gleichmäßige, die Serosa ist glatt, nicht gefaltet, die Schleimhaut leicht gefältelt, ohne Narben.

Auffällig geringfügig waren die klinischen Erscheinungen. Sie bestanden nur in ständiger Diarrhöe. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

**63) Flint. Embryonic bands and membranes about the caecum.** (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1912. Oktober.)

F. hat in den letzten 2 Jahren in 29 Fällen bei Operationen Zustände in der Gegend des Dickdarms gefunden, die er als Membranbildungen embryonalen Ursprungs ansprechen konnte. Er geht genauer auf die Art der Ausbildung solcher Membranen ein und lehnt die Annahme, sie seien durch entzündliche Vorgänge entstanden, ab; sie sind vielmehr aus der Entwicklung des Kolon an der hinteren Wand der Leibeshöhle und sein späteres Sinken weiter nach vorn unten zu erklären, sowie aus der Entstehung des großen Netzes, das gelegentlich in größerer Ausdehnung als sonst entstehen und beim Herabsteigen des Blinddarms mit herniedergezogen werden kann.

Diese Membranen verursachen meistens keinerlei Störungen, und dann soll man sie, wenn man sie zufälig sieht, in Ruhe lassen; wenn sie aber Anlaß zu Beschwerden geben, so gestalte man den Eingriff so einfach wie möglich.

F. hat in den letzten 2 Jahren auch 11 Fälle von »Lane's kink« gesehen, wobei das letzte Ende des Ileum durch eine abnorme Membranbildung sich einrollt und stenosiert wird; er ist mit Mayo der Überzeugung, daß dieser Zustand ebenfalls embryonal angelegt sein kann; sind Störungen der Verdauung dadurch erzeugt worden, so ist es geboten, das Band parallel zum Mesenterialansatz zu inzidieren; dann pflegt der Darm sofort sich aufzurollen und in normale Gestalt und Lage zu gelangen. Eine Wiederverklebung und -verwachsung der inzidierten Stelle will Martin durch Trendelenburg'sche Lage, Mayo durch Auftragen von steriler Vaseline auf die Inzisionsstelle verhüten.

Embryonale Bänder kommen auch an der Gallenblase vor und können von ihr zum Colon transversum und zum großen Netz hinziehen. Ja, es kamen Fälle zur Beobachtung, wo mehrere solcher Membranbildungen zu gleicher Zeit vorhanden waren.

An 13 sehr schönen Photogrammen demonstriert F. seine Befunde, vor allem auch an einer Reihe von menschlichen Embryonen und neugeborenen Kindern mit mannigfachen derartigen Membranbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**64) Hugo Friedrich. Beiträge zur Frühdiagnose der Karzinome des S romanum und der Ampulla recti.** (Med. Klinik 1913. p. 210.)

An Krankengeschichten der Albu'schen Klinik und Poliklinik schildert F. die Wichtigkeit der Mastdarmspiegelung und des Probeausschnittes. Von 22 Krebsen des S romanum und der Ampulla recti wurden 10 mit dem Sigmoskop entdeckt und zum Teil erst durch die mikroskopische Untersuchung sicher gestellt.

Von diesen 10 steht 1 vor der Operation; 1 ist nach ihr gestorben; 7 sind durch sie geheilt; 1 ist nicht operiert. Von den übrigen 12, deren Geschwulst bereits fühlbar war, sind 6 operiert und im Anschluß daran zugrunde gegangen. Verdacht besteht beim Eintritt von Verstopfung an Stelle vorher regelrechter Darmentleerung, häufigen Stuhldranges, bei hartnäckigen Kreuzschmerzen, bei Abgang von Blut und Eiter ohne oder mit Kotbeimischung, Blutungen außerhalb der Stuhlentleerung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**65) Aitken. Case of doubling of the great intestine.** (Glasgow med. journ. 1912. Dezember.)

Ein neugeborenes Mädchen hatte einen großen Nabelschnurbruch und starb am Tage nach der Geburt.

Bei der Sektion fand sich außer völligem Fehlen des großen Netzes eine Verdoppelung des ganzen Dickdarms und der letzten 17 cm des Ileum. Die beiden Dünndarmenden gingen in je einen Blinddarm mit Wurmfortsatz über, und die zwei Blinddärme mündeten in einen scheinbar einheitlichen Dickdarm, der aber aus einem Doppelrohr bestand. Der eine Mastdarm mündete im After, der andere in der Vulva dicht vor der Commissura posterior. Photogramm.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**66) N. Leotta. Le obliterazioni dei vasi mesenteriali.** (Policlinico, sez. chir. XIX. 11 u. XX. 2 u. 3. 1912—1913.)

Um die verschiedenen in der Literatur zutage tretenden Widersprüche über die Genese der ischämischen Darmgangrän und des Darminfarktes zu lösen, führte Verf. eine Reihe von Hundeexperimenten aus.

Es ergab sich, daß die Ligatur der Art. mesenterica sup. bzw. ihrer Äste ohne Einfluß auf das Tier war, wenn die durch die Ligatur bedingte Ischämie lediglich einen kleinen Darmabschnitt (10—15 cm lang) betraf. Bei weiter ausgedehnter Ischämie (20—25 cm) kam es zu Defäkationsstörungen mit blutigen Diarrhöen. Pathologisch anatomisch fanden sich Blutungen in der Darmwand und im Mesenterium, die durch Kapillarzerreißungen bedingt waren. Die Heilung vollzog sich in diesen Fällen unter leichter Retraktion des Mensenterium und Verengerung der Darmlichtung. Bei weit ausgedehnter Ischämie (über 30 cm) kommt es entweder zum rasch eintretenden Tod infolge der Infarktblutung oder zur Darmgangrän mit nachfolgendem Tode. Unterbindung des Hauptstammes führt zum Infarkt im Bereiche des gesamten Dünndarms, des Colon ascendens und transversum. Die Unterbindung der Äste der Art. mes. inf. bedingte keinerlei Störung, während die Unterbindung des Stammes zum tödlichen Infarkt im Bereiche des Dick- und Mastdarms führte. Verf. schließt aus diesen Tatsachen, daß die Art. mesent. sup. nur in ihrem mittleren Gefäßbereiche anatomisch und funktionell anastomosiert, während sie in den Endabschnitten ihres Gefäßbereiches nur anatomisch anastomosiert und funktionell eine Endarterie darstellt. Die Art. mes. inf. zeigt in all ihren Abschnitten anatomische und funktionelle Anastomosen.

Ganz analoge Veränderungen ergaben sich bei der Ligatur der venösen Gefäßstämme, wobei jedoch ein Ausgleich bei Unterbindung einzelner Äste auch bei größeren Infarkten noch möglich war.

Die gleichzeitige Unterbindung von Arterien und Venen ergab ähnliche Veränderungen wie bei der isolierten Gefäßunterbindung, so daß Verf. zum Schluß kommt, daß die anämische Gangrän von Sprengel nicht zu Recht besteht.

Die klinische Betrachtung des hämorrhagischen Darminfarktes (auf Grund von 45 aus der Literatur mitgeteilten Fällen) ergibt, daß die Embolie der Mesenterialarterien häufiger ist als die Thrombose. Die seltenere Verstopfung der Mesenterialvenen ist nur durch Thrombose (gewöhnlich primär, seltener sekundär nach Leberaffektionen) bedingt. Gleichzeitige Verstopfung von Arterie und Vene kommt nur außerordentlich selten vor.

Symptomatologisch findet sich gewöhnlich Beginn mit außerordentlich starker Kolik, blutigen Diarrhöen, Erbrechen (zuweilen blutig), allgemeinen Shockerscheinungen, Kollaps und Temperaturerniedrigung. Eine sichere Diagnose ist nur ausnahmsweise bei genauester Berücksichtigung aller ätiologischen Momente zu stellen.

Die Prognose ist im allgemeinen schlecht (Zesas 94% Mortalität). Therapeutisch kommt ein möglichst frühzeitiger chirurgischer Eingriff in Frage, der nur dann kontraindiziert ist, wenn Asystolie vorhanden ist. Bei sehr schlechtem Allgemeinbefinden wird sich die Therapie auf die Vorlagerung der betroffenen Darmschlinge beschränken, bei noch vorhandenen Köperkräften soll die vorgelagerte Darmschlinge gleichzeitig reseziert werden. Die ideale Operationsmethode ist die Resektion mit nachfolgender Enteroanastomose. (11 Heilungen unter 19 Fällen.) M. Strauss (Nürnberg).

---

**67) Moïse Haller. Des épiploïtes chroniques en rapport avec l'appendicite et la colite chroniques.** 240 S. mit 9 Abb. u. 3 Tafeln. Thèse de Paris, 1912.

H. gibt eine sehr ausführliche, übersichtliche Darstellung der Ansichten seines Lehrers Ch. Walther über die chronische Epiploitis als Komplikation der chronischen Appendicitis und als Ursache wie auch Folge der chronischen Kolitis. Er kann sich dabei auf das gesamte Material Walther's stützen, für dessen Vortrag über chronische Appendicitis auf dem französischen Chirurgenkongreß 1911 er die Statistik ausgearbeitet hat (Referat des Vortrags s. dieses Blatt 1912, p. 537).

Wesentlich ist die Begrenzung des Krankheitsbegriffs auf Grund der speziellen Ätiologie: nur die Abhängigket von der Appendicitis soll diese chronischen infektiösen Epiploitiden von allen anderen mit Recht (? Ref.) trennen lassen.

Auf einen kurzen geschichtlichen Überblick, der diese Besonderheit hervorhebt, folgt die pathologische Anatomie. Sie unterscheidet zwischen freier und adhärenter chronischer Epiploititis, welch letztere entsprechend ihrer größeren Häufigkeit und vor allem Bedeutung viel ausführlicher behandelt wird. Frühere Zahlen Walther's zeigen die Seltenheit der Verwachsungen des chronisch entzündeten Netzes mit dem Wurmfortsatz selbst: unter 18 Fällen von chronischer Epiploitis bei 83 Operationen wegen chronischer Appendicitis fanden sie sich nur 3mal. Das Verhältnis der freien zur adhärenten Epiploitis stellte sich früher wie 39 : 186, was nach W. selbst einfach dadurch bedingt ist, daß er anfangs das freie veränderte Netz nur selten entfernte. Die hier gegebene vollständige Statistik bringt unter 1453 Resektionen des Wurmfortsatzes 372 chronische Epiploitiden (= 25,6%), davon 181 mit Verwachsungen (gegen 191 ohne) mit folgender Verteilung der Adhäsionen: An der Flex. coli dextra 71; an vorderer oder seitlicher Bauchwand 52; in der rechten Fossa iliaca 4; am Blinddarm 24; am Colon ascend. 21; am C. transvers. 4; am Wurmfortsatz 22; am Dünndarm 5; am Ileo-Coecalwinkel 2; am Magen 3; im kleinen Becken 14; an der Blase 12; am Uterus 15; an den Adnexen 18; Verlötung zwischen Colon ascend. und transv. (in Doppelflintenform) 14; »Tunnelbildung« 33; prärenale Schwarte 15; »double

voile péritonéal«, herrührend von Perikolitis oder Perityphlitis oder Periappendicitis 104. Die erste und die letzte dieser Zahlen werden als besonders bedeutsam hervorgehoben. Die Häufigkeit der Anlötung des chronisch entzündeten Netzes an der Wand des kleinen Beckens oder an Beckenorganen erklärt sich aus der Häufigkeit von Adnexerkrankungen, die jedoch stets mit chronischer Appendicitis verbunden waren.

Die makroskopischen und die histologischen Bilder geben alle Übergänge von älterer und frischer entzündlicher Infiltration bis zu völliger Sklerose des Netzes. Hauptsächlich betroffen wird dessen rechte Hälfte.

Für die Auffassung von der Pathogenese ist geradezu entscheidend die bekannte Annahme Walther's von der Erkrankung des Netzes »à distance«: daß nach dem akuten appendicitischen Anfalle wie im Verlaufe der chronischen Appendicitis, mit oder ohne akute Schübe, das Netz erkranken könne, ohne je in direkte Berührung oder auch nur in nahe örtliche Beziehungen zum erkrankten Wurmfortsatz gekommen zu sein.

Die Epiploitis kann durch die Kolitis entstehen, wie Fälle zeigen, in denen sie erst nach der Entfernung des Wurmfortsatzes begann (s. dazu Deutsche Chirurgie, Lief. 46k, VIII. Abschn. Kap. 3, speziell p. 249). Sie unterhält aber auch ihrerseits wieder die Kolitis; dann kann auch diese nur durch Abtragung des veränderten Netzes zur Heilung gebracht werden.

Die Symptomatologie fällt aus klaren Gründen zum guten Teil mit der chronischen Appendicitis zusammen, und die der chronischen Epiploitis eigenen akuten Schübe können solche der chronischen Appendicitis vortäuschen. Daraus erwachsen auch die Schwierigkeiten der Diagnose. Diese kann am ersten gewinnen, wenn die im Vordergrund stehenden Verwachsungsbeschwerden symptomatologisch festgelegt werden; Schmerzen, Verdauungsstörungen, Dilatation des Magens oder »eines Abschnittes des Kolon«, Schmerzen bei Druck aufs Colon ascend. mit Ausstrahlen gegen den Nabel sind die wesentlichen »signes de présomption«; eine längliche Intumescenz entsprechend dem Colon ascend. ist ein besonders wichtiges Zeichen.

Bei jeder Entfernung des Wurmfortsatzes wegen chronischer Appendicitis soll das Netz genau besichtigt werden, damit schon vorhandene Veränderungen gleichzeitig beseitigt werden können, so daß ein zweiter Eingriff vermieden wird.

Den zweiten Teil der Arbeit bilden 64 ausführliche Krankengeschichten.

Die Arbeit ist recht dankenswert durch die Zusammenfassung eines großen, sorgfältig bearbeiteten Materials. Anderer Ansicht könnte man sein über die Bestimmtheit, mit der den infektiösen Epiploitiden des hier besprochenen Ursprunges eine Sonderstellung zugewiesen wird, wie über manche hiermit zusammenhängenden Einzelheiten der Auffassung. W. Prutz (Garmisch).

---

**68) Reclus. Le rétrécissement congenital du rectum.** (Presse méd. 1913. Nr. 4.)

Als ein Überbleibsel fötaler Verhältnisse sind jene Mastdarmstenosen anzusprechen, die etwa 3 cm über dem After, nur ausnahmsweise höher, von einer klappenartigen, ring- oder sichelförmigen, den Vergleich mit einem Hymen herausfordernden Schleimhautfalte gebildet werden. Wird auch diese eigentümliche Beschaffenheit der stets mehr oder weniger scharfrandigen Stenose häufig durch sekundäre entzündliche Veränderungen, wie sie im Gefolge der behinderten Stuhlentleerung auftreten, etwas verdeckt,so bleibt sie doch immer noch charakteristisch genug, um in differentialdiagnostischer Hinsicht ein wertvoller Anhaltspunkt

gegenüber den röhren- und trichterförmigen, erworbenen Stenosen auf tuberkulöser, syphilitischer u. a. Basis abzugeben. Gleichzeitig kann häufig die Anwesenheit sogenannter »trockener« Fisteln festgestellt werden, die teils blind nach außen münden, teils aber auch mit der Mastdarmlichtung kommunizieren. Ist schon das makroskopische Aussehen dieser Fisteln wesentlich verschieden von denen, welche sich im Laufe entzündlicher Vorgänge entwickelt haben, so beweist die Art der Auskleidung, die mikroskopisch durchaus dem Aufbau der äußeren Haut entspricht, das Vorliegen einer angeborenen Mißbildung. Gegen eine solche spricht keineswegs die Tatsache, daß die klinisch nachweisbaren Krankheitserscheinungen (Verstopfung, Schmerzen und Blutung bei der Defäkation) oft erst in einem vorgeschritteneren Alter, sogar noch jenseits des 50. Lebensjahres auftreten, wenn die Stenose nicht allzu eng ist; es erklärt sich dies wohl aus der größeren Nachgiebigkeit und Elastizität der jugendlichen Gewebe, der lebhafteren Muskeltätigkeit des jüngeren Darmes. So hartnäckig zumeist die erworbenen Stenosen jeder Behandlung trotzen, so günstige, schnelle und dauernde Erfolge sind offenbar bei den Fällen angeborener Verengerung des Mastdarms zu verzeichnen. Unter jedesmaliger ausgiebiger Instillation einer Novokain-Adrenalinlösung in die Mastdarmlichtung ober- und unterhalb der verengten Stelle wird zuerst digital, später mit Hilfe von Bougies die schonende Erweiterung der Stenose vorgenommen, wobei Pat. durch kräftiges Pressen den After möglichst leicht passierbar machen, die stenosierende Klappe dem Finger oder Instrument entgegendrücken soll. Ist die Stenose für den Zeigefinger gut durchgängig geworden, so führt man auf diesem ein geknöpftes Messer ein, und schneidet die verschließende Schleimhautfalte an drei oder vier verschiedenen Stellen ein; der Blutverlust pflegt minimal zu sein. Nach 2 bis 3 Tagen, an welchen wieder stumpf dilatiert wird, kann man nach Bedarf noch wenige neue Einkerbungen folgen lassen. Nebenbei werden die vorhandenen sekundären Entzündungserscheinungen medikamentös behandelt. Meist schon nach 14 Tagen haben sich dank dieser einfachen Therapie normale Wegverhältnisse hergestellt, und der erreichte Erfolg eben bei diesen angeborenen Fällen verspricht anhaltend zu sein; es wäre also die Exstirpation eines derartig erkrankten Mastdarmabschnittes oder die Anlegung eines künstlichen Afters, Operationen, welche nur in Verkennung der Sachlage vorgeschlagen werden mögen, durchaus vom Übel. Baum (München).

---

**69) G. Petit et Malapert. Lipome pédiculé du rectum.** (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1912. Nr. 3.)

Die seltenen Lipome des Darmes vermehren die Verff. um einen Fall, welcher die klinischen Erscheinungen eines Mastdarmpolypen hervorgerufen hatte.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

**70) W. Ernest Miles. A lecture on the diagnosis and treatment of cancer of the rectum.** (Brit. med. journ. 1913. Januar 25.)

Ungefähr $^1/_4$ der unter 60 Jahre alten Fälle von Mastdarmkrebs, die M. zu sehen bekommt, sind nicht mehr operierbar. Unsere Kenntnisse von den Ausbreitungswegen des Krebses im Lymphsystem des Beckens und seine schlechten Erfahrungen in 58 Fällen von perinealen Operationen mit 55 Rückfällen haben Verf. dazu geführt, nur noch die kombinierte Operation mit Bildung eines Afters in der Leiste zu üben. Er entfernt den ganzen Mastdarm, das Colon pelvinum, das Mesokolon, die Levatoren, das ischiorektale Gewebe und den After. Über

Sechzigjährige schließt er von dieser Operation aus, weil ihm alle 10 derartigen Patt. gestorben sind. Von den übrigen 36 starben 8 an den Folgen der Operation, 4 bekamen einen Rückfall, 2 starben später an Zwischenkrankheiten, 22 leben und sind gesund nach 6 Monaten bis zu 6 Jahren.

W. Weber (Dresden).

---

**71) E. Heller. Der gegenwärtige Stand der kombinierten i. e. abdomino-dorsalen Exstirpation des karzinomatösen Mastdarms.** (Ergebnisse d. Chirurgie u. Orthopädie Bd. V. 1913.)

Verf. bringt uns in einer 43 Seiten langen Arbeit eine ausgezeichnete Übersicht über die kombinierte Kraske'sche Methode der Mastdarmexstirpation und benutzt zur Darstellung der Gefäßverhältnisse sowie der Operationstechnik 26 anschauliche Abbildungen, die zum Teil anderen Werken entnommen sind. Sein Literaturbericht umfaßt 142 Arbeiten. Er schildert die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Methode, stellt Indikationen und Gegenanzeigen auf und unterwirft alsdann die sehr interessanten und für die Vermeidung der Gangrängefahr so wichtigen Blutgefäßverhältnisse im Mesenterium des Dickdarms einer sehr genauen Erörterung. Weiter beschreibt er die Operationstechnik und ihre Resultate. Er hofft, daß das schwierige Verfahren sich wegen seiner unleugbaren Vorzüge mehr und mehr Eingang in die moderne Chirurgie verschaffen wird, und daß durch sorgfältige Auswahl der Fälle und sachkundige Technik die hohe Mortalität weiter herabgedrückt wird. Wenn man die Operation mit einer Laparotomie beginnt, so erkennt man, ob die Geschwulst operabel ist oder nicht und ob innere Metastasen vorliegen. Man kann im Mesenterialgebiet die regionären Lymphdrüsen sorgfältig entfernen und den Darm ohne Gefährdung seiner Ernährung weit herauf auslösen. Bei inoperablen Fällen kann man sogleich einen Kunstafter anschließen. Verf. hält es für möglich, daß mit verbesserter Technik auch weniger vorgeschrittene Fälle dem Verfahren unterworfen werden können. Wegen der zahlreichen sehr lesenswerten Einzelheiten wird auf das Original der vortrefflichen Arbeit verwiesen. Schmieden (Berlin).

---

**72) Flatt (Königsberg i. Pr.). Zur Kasuistik der subkutanen Leberruptur.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 2.)

Die mitgeteilten zwei Fälle, die durch das Bestehen von Bauchdeckenspannung eine innere Bauchverletzung annehmen ließen, wurden bald nach der Gewalteinwirkung operiert. In dem ersten wies ein beim Austupfen des Blutes in der Bauchhöhle gefundenes Leberstückchen auf die Ursache der Blutung hin, und wurde an der hinteren Leberfläche eine etwa 2 cm große Höhle gefunden, die dem Lobus Spigelii entsprach; Tamponade und Drainage führte bei Fehlen galliger Absonderung zur Heilung. Gleich günstig verlief auch der zweite Fall, in dem ein querer Riß an der Vorderfläche der Leber von 8 cm Länge und 2 cm Breite vorlag; er ließ sich durch Naht schließen. Auch hier wurde Tamponade und Drainage angewandt. — Beide Patt. sind vollständig arbeitsfähig geworden.

Kramer (Glogau).

---

**73) H. Lindner. Über Leberresektion.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. stellt 14 Fälle von Resektion eines ganzen Leberlappens aus der Literatur kurz zusammen und teilt einen eigenen Fall aus dem Stadtkrankenhause Friedrich-

stadt in Dresden mit. Hier wurde bei einer 66jährigen Frau unter der — wie sich nach Schluß der Operation herausstellte, fälschlichen — Annahme eines isolierten primären kindskopfgroßen Krebsknotens der ganze linke Leberlappen reseziert. Die Blutstillung erfolgte durch Abnähung des Leberlappens und Unterbindung der größeren Gefäßlichtungen. Die Frau erlag nach 2 Monaten ihrem Gallenblasenkrebs mit Metastasen.

Die Frage nach der physiologischen Zulässigkeit der Entfernung so großer Leberabschnitte muß bejaht werden. Desgleichen ist die operative Technik heute hinreichend sicher. Etwas unsicher ist noch die Indikationsstellung zu dem Eingriff. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**74) McDill. Bloodless surgery of the liver.** (Journ. of the med. assoc. Vol. LIX. Nr. 14. 1912.)

Verf. macht den Vorschlag, vermittels einer mit Gummidrains armierten großen Darmklemme, deren hintere Branche man ins Foramen Winslowi einführt, die ganzen Gefäße der Porta hepatis temporär abzuklemmen und auf diese Weise ohne jeden Blutverlust die beabsichtigten Eingriffe an der Leber auszuführen. Je näher man dabei an das Duodenum herangeht, um so besser. Die Klemme kann man 8—10 Minuten ohne Gefahr liegen lassen, kann sie dann öffnen und wenn nötig von neuem schließen. Literatur. W. v. Brunn (Rostock).

---

**75) Hildebrand. Das klinische Verhalten der Leber bei Erysipel, nebst Mitteilung eines Falles von schwerer Hepatitis parenchymatosa bei Wandererysipel und Sepsis.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Während den pathologischen Anatomen Veränderungen der Leber beim Erysipel bekannt sind, haben diese klinisch sehr wenig Beachtung gefunden. H. zeigt an neun Fällen von Erysipel, daß dabei die akut parenchymatöse Hepatitis in einem hohen Prozentsatz vorkommt; sie findet, oft ganz allein, ihren Ausdruck in Urobilinurie. Für den Chirurgen ist die Untersuchung des Urins auf Urobilin bei Erysipel von großer Bedeutung, da ein Kranker mit parenchymatöser Hepatitis einer hohen Gefahr ausgesetzt ist, wenn aus irgendeinem Grunde ein Eingriff in Chloroformnarkose notwendig wird. Gerade die letzten Jahre haben gelehrt, daß die Spättodesfälle nach Chloroformnarkosen in der Regel auf schwere Lebernekrosen zu beziehen sind, denen eine vorher parenchymatös erkrankte Leber naturgemäß in höherem Maße ausgesetzt ist, als eine vorher gesunde.

Haeckel (Stettin).

---

**76) Stetten. Angulation of the junction of the hepatic and common ducts after cholecystostomy, simulating common duct obstruction.** (Annals of surgery 1913. Februar.)

Nach einer wegen Gallensteinkoliken ausgeführten Cholecystostomie traten erneut heftige kolikartige Schmerzen auf, so daß ein Verschluß des Choledochus durch einen Stein angenommen wurde. Bei der Wiedereröffnung der Bauchhöhle fand man aber statt dessen eine durch Zug der an die Bauchwand angenähten Gallenblase hervorgerufene Knickung an der Vereinigungsstelle des D. hepaticus und D. cysticus; durch Exstirpation der Gallenblase wurde Heilung erzielt. Verf. glaubt, daß derartige Knickungen, durch welche der Eintritt von Galle in den Darm verhindert wird, auch die Ursache der nach einer Cholecystostomie zurückblei-

benden Gallenfisteln bilden können. Wenn man die Gallenblase an die Bauchwand annäht, so muß jegliche Spannung vermieden werden, damit derartige nachträgliche Knickungen nicht eintreten. Noch besser werden sie aber durch die Anwendung der Cholecystektomie vermieden. Herhold (Hannover).

---

**77) Sir Berkeley Moynihan. An address on gall stones.** (Brit. med. journ. 1913. Januar 4.)

Keime, die in die Gallenblase eingedrungen sind, werden von Cholestearin und Bilirubinkalk umgeben, eingekapselt, unschädlich gemacht. »Jeder Gallenstein ist ein Grabstein, der zur bösen Erinnerung an den Keim, der darunter liegt, errichtet wurde.« Mit dem Beginn der Steinbildung fangen die Beschwerden an. Es ist ein hartnäckiger Irrtum, daß die große Mehrzahl aller Gallensteinfälle keine krankhaften Erscheinungen darbieten. Die Vorläufer einer Kolik bestehen in allerlei unklaren Magen- und Verdauungsbeschwerden: Völle, Schwere, Auftreibung, Druck, Aufstoßen, Unverträglichkeit bestimmter, besonders oft fetter Speisen, Sodbrennen, Schmerz beim tiefen Atmen, Übelkeit, leichtes Frösteln. Der akute echte Anfall selbst hat immer eine mechanische Ursache: Bewegung und Einkeilung von Steinen. Die Entzündung ist erst die Folge dieser mechanischen Ursache. Die Gallenblase ist kein Aufbewahrungsraum für Galle. Dazu ist sie viel zu klein, da sie höchstens Mengen von Galle faßt, die in etwa 2 Stunden entleert werden. Die Gallenblase dient vielmehr der Regelung eines ständigen Gallenzuflusses zum Darme auf das Bedürfnis des Duodenum hin. Die Verlegung des Cysticus ist daher mit ganz kennzeichnenden Schmerzen verbunden: plötzlicher Beginn und plötzliches Nachlassen durch Verlegung und Freiwerden. Ist die Diagnose auf Gallensteine gestellt, so ist die Operation angezeigt. Darum wird man bei dieser Anzeigestellung viel öfter mit der einfachen Cystostomie auskommen, als wenn man erst operiert, wenn schon starke Veränderungen stattgefunden haben. Daher die Vorliebe für die einfache Cystostomie in England und Amerika und für die Ektomie im übrigen Europa. M. selbst ist durchaus Anhänger der Cystostomie, muß aber trotzdem viel öfter, als er es für wünschenswert hält, die Gallenblase entfernen. Im allgemeinen läßt er eine Gallenblase drin, deren Fassungskraft und Muskulatur nicht beeinträchtigt und deren Cysticus offen ist. W. Weber (Dresden).

---

**78) A. R. Short (Bristol). The end-results of cases operated on for gallstones.** (Bristol med.-chir. journ. 1913. März.)

86 Gallensteinoperationen mit 12 Todesfällen. Die Mortalität war merkwürdigerweise bei Operationen an der Gallenblase höher als bei Eingriffen am Choledochus. Bei 60 länger als 1 Jahr p. o. Beobachteten wurde völlige Heilung oder sehr erhebliche Besserung in 82% festgestellt Mißerfolge sind gewöhnlich durch Verwachsungen, nicht durch Neubildung von Steinen verursacht. Von 19 Fällen mit ausgedehnten Verwachsungen starben 6, von den 11 länger beobachteten Genesenen wurden 4 nur wenig gebessert. Mohr (Bielefeld).

---

**79) Bosco. Sopra due casi di sclerosi della vena porta con piletrombosi.** (Rivista ospedaliera 1913. Februar 15. Vol. III. Nr. 3.)

Zwei interessante Fälle von Thrombose der Pfortader. Im ersten Falle handelte es sich um einen 25jährigen Seemann, einen starken Trinker, der an Malaria und mehrmals in den letzten Jahren an Blutbrechen gelitten hatte. Er

war bei der Aufnahme ins Hospital sehr anämisch, hatte eine vergrößerte Milz, eine Lebercirrhose und starb plötzlich infolge starken Blutbrechens. Die Leichenöffnung ergab: Lebercirrhose, Milzschwellung, Sklerose und Thrombose der Pfortader und der Vena mesenterica superior, ferner variköse Erweiterung der Magen- und Speiseröhrevenen. Verf. ist der Ansicht, daß die Lebercirrhose und die Sklerose der Pfortader und der Vena mesenterica superior eine Folge des Alkoholmißbrauches waren. Infolge der durch die Lebercirrhose bedingten Stauung im Venensystem ist es dann zu einer Erweiterung und Thrombosierung der genannten Venen gekommen.

Der zweite Fall betraf eine 55jährige Frau, die 14 Tage vor der Aufnahme an Unterleibsschmerzen und Erbrechen erkrankt war und den Eindruck machte, als ob sie an chronischem Ileus litt. Bei der Baucheröffnung wurde ein hämorrhagischer Infarkt des Ileum angetroffen; die Kranke starb am folgenden Tage nach der Operation. Bei der Leicheneröffnung zeigte sich an Stelle des Lig. hepatoduodenale ein roter, ziemlich dicker Strang, der vom Leberhilus zur Bauchspeicheldrüse zog und die Gallengänge sowie die thrombosierte Pfortader, die thrombosierte Vena mesenteria superior und splenica enthielt. Der Thrombus der Pfortader setzte sich in die innerhalb der Leber liegenden Verzweigungen fort. Die genauere histologische Untersuchung des roten Stranges zeigte, daß es sich um ein angiokavernöses Gewebe handelte, welches fest mit der Pfortader verbunden war. Nach Ansicht des Verf.s handelt es sich in dem Falle um Syphilis, wenn auch andere Anzeichen dafür nicht vorhanden waren. Infolge der Lues kam es zur endophlebitischen Entzündung und Thrombose der Pfortader, und das Angiokavernom repräsentiert einen stark entwickelten kollateralen Blutkreislauf. Bei der Obduktion wurde außerdem eine Lebercirrhose und eine starke Milzschwellung angetroffen, die als eine Folge der neben der Thrombose der Pfortader bestehenden Thrombose der Leber- und Milzvenen anzusehen sind.

Herhold (Hannover).

---

80) **Mayesima. Über den Wert und das Wesen der Cammidgeschen Reaktionen bei Pankreaserkrankungen.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

M. hat an der chirurgischen Klinik in Kyoto bei 29 Gesunden und bei 55 mit den verschiedenartigsten Krankheiten Behafteten, unter denen nur eine Pankreaserkrankung (Krebs) sich befand, die Cammidge'sche Reaktion nachgeprüft und unter diesen 84 Fällen 76mal ein positives Resultat bekommen. Er schließt demnach, daß die genannte Reaktion für Pankreasleiden keinerlei diagnostische Bedeutung hat.

Er hat ferner Untersuchungen und Tierexperimente angestellt über die Herkunft der Kristalle der Cammidge'schen Reaktion und kommt zu dem Resultat, daß die normalerweise im Harn vorkommenden gepaarten Glukuronsäuren in den meisten Fällen den positiven Ausfall der Cammidge'schen Reaktion bewirken.

Haeckel (Stettin).

---

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 21. Sonnabend, den 24. Mai 1913.**

## Inhalt.



I.

Aus der chirurgischen Klinik der Kgl. Charité zu Berlin.
Geh. Med.-Rat Prof. Hildebrand.

## Die Extensionsbehandlung bei Calcaneusfraktur und den Verletzungen der Mittelfußknochen.

Von

Stabsarzt Dr. Gelinsky,
Assistenten der Klinik.

Die große Bedeutung des Calcaneus in der Architektonik des Fußgewölbes besteht bekanntlich darin, daß am Hackenteil der Processus des Tuber calcanei der einzige Punkt ist, an dem sich die bindegewebigen und muskulösen Streben ansetzen, während zehenwärts die breite Bogenlinie, die sich zwischen dem Köpfchen des I. bis V. Metatarsus transversal ausspannt, den Gegenhalt bildet. Vom Tuber calcanei nehmen, von der der Fußsohle nach dem Knochen zu gezählt, folgende Gebilde ihren Ursprung:

1) Die Aponeurosis plantaris: sie verbreitert sich distalwärts und erstreckt sich mit fünf Zipfeln auf die plantare Seite der Zehen.

2) Die oberflächlichen Muskeln: Abductor hallucis, Flexor digitorum brevis und Abductor digiti V.

3) Die tiefe Muskellage, bestehend aus dem M. quadratus plantae, dem accessorischen Kopf des langen Zehenbeugers.

4) Von untergeordneter Bedeutung das Lig. plantare longum mit sich ansetzendem M. adductor hallucis (caput obliquum).

Zwischen Schicht 2 und 3 laufen die großen Gefäße und Nerven der Fußsohle, die A. V. und N. plantaris lateralis; weniger in Betracht kommen die medialen Äste dieser Gebilde.

Wird nun durcheine plötzliche Gewalteinwirkung auf das gesamte Fußgewölbe, wie beim Sprung auf den ganzen Fuß oder bei Sturz aus größerer Höhe, die Elastizitätsgrenze des Gewölbes überschritten, so tritt in den weitaus meisten Fällen eine Calcaneusfraktur ein; und zwar geht die Bruchlinie quer durch in einer mehr oder minder schrägen Fläche zwischen dem Tuber und der Gelenkfläche des Calcaneus mit dem Talus hindurch.

Eine Verletzung vernichtet mit einem Schlage die ganze Fußwölbung, die oben genannten spannenden Muskeln, Aponeurosen und Bänder verlieren ihren Halt, das proximale Calcaneusfragment (s. Fig. 1) dreht sich durch den überwiegenden Zug des Triceps surae nach der Wade zu ab, und aus der nach der Sohle zu physiologischen konkaven Calcaneuslinie wird eine konvexe Biegung, die Fußsohle wird vollkommen flach, das Hackenende sogar nach der Wade zu abgebogen. Infolge der Abdrehung und stärkeren Spannung der Sohlenweichteile tritt eine Quetschung der zwischen den Muskellagen verlaufenden Gefäße und Nerven ein.

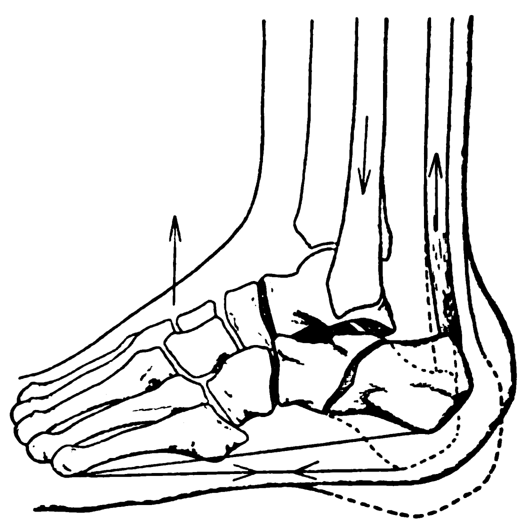


Fig. 1.

Drei Kräftepaare erhalten den Fuß in dieser pathologischen Stellung, ja sie vermehren sie noch wenn möglich bei jedem Versuch, den Fuß zu gebrauchen: einmal die nach unten wirkende Körperlast, die auf den Bruchspalt direkt einwirkt und das Gewölbe eindrückt, dann vorn eine Hebelwirkung nach aufwärts nach dem

Dorsum zu beim Auftreten und Abwickeln des Fußes, hinten eine Hebelwirkung in dem gleichen Sinne durch den Zug des Triceps surae vermittels der Achillessehne an dem anderen Bruchstück. Alle diese Kräfte vereinigen sich in der Wirkung, das Fußgewölbe abzuflachen, und es gelingt ihnen in so hohem Grade, daß man bei Calcaneusfrakturen die Fußsohlenlinie statt in einem normalen konkaven, in einem nach unten flach konvexen Bogen verlaufen sieht.

Das Resultat sind denn auch ganz bedeutende Plattfußbeschwerden, die durch die gewöhnliche Therapie mit Einlagen statt gebessert, nur vermehrt werden, und ein unbeholfener, schwerfälliger Gang. Eine schlecht geheilte Calcaneusfraktur bedingt eine ganz erhebliche Verminderung der Gehfähigkeit des betroffenen Individuums, eine körperliche und schwere gewerbliche Schädigung des Verletzten.

Aufgabe der Behandlung muß es sein, diesen schädigenden Kräften entgegenzuwirken und ein physiologisch normales Fußgewölbe wieder herzustellen.

Über eine Methode, durch die sich dieses bequem erreichen läßt, möchte ich an der Hand einer Krankengeschichte berichten:

R. K., 28 Jahre alt, Sergeant des 5. Fuß-Artillerie-Regiments in P. erlitt am 18. VI. 1907 beim Sprung von $1^1/_2$ m Höhe einen Bruch des rechten Fersenbeins. Nach der Röntgenaufnahme beginnt die Bruchlinie unterhalb der Spina post. tali, durchsetzt den ganzen Fersenbeinkörper schräg nach vorn unten und endet $1^1/_2$ cm hinter der Gelenkverbindung des Fersenwürfelbeins an der Sohlenfläche des Calcaneus. Das freie hintere Bruchstück ist durch Zug der Achillessehne uach oben abgedreht.

Am 21. VI. 1907 in Äther-Chloroformnarkose wird die Achillessehne nach Bayer tenotomiert. Im Winkel zwischen Achillessehnenansatz und Calcaneus wird mit einer dicken, runden, geraden Nadel ein starker Silberdraht durchgezogen. Unter die Fußsohle wird ein der Fußform angepaßtes, dünnes Brett gelegt, nachdem in die Fußwölbung ein den Hohlraum ausfüllender Gummischwamm eingelegt ist, und nun einmal an der Hacke der Silberdraht unter dem Fußbrett

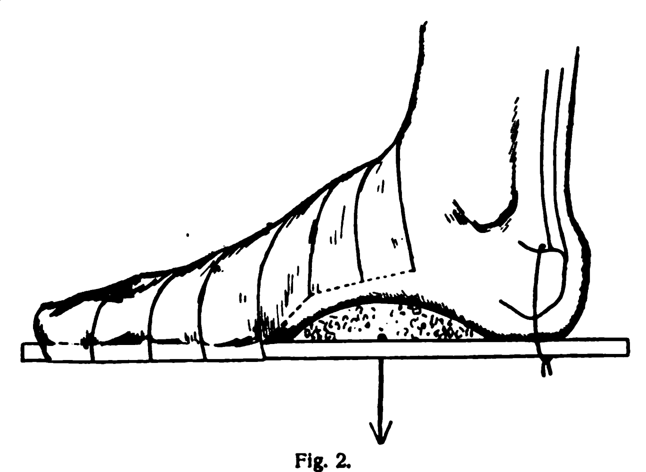


Fig. 2.

geknüpft, der Vorderfuß mit Heftpflasterstreifen fest mit dem vorderen Teile des Brettes verbunden. Um die Mitte des Fußbrettes kommt eine Schnur, an der ein Extensionszug von mehreren Pfund angebracht wird (s. Fig. 2). Nach 14 Tagen

wird der Gummischwamm entfernt, die Fußwölbung durch Gips ausgefüllt und ein Gipsschuh über den auf dem Brett befestigten Fuß angelegt. Nach 3 Tagen steht H. auf und ist bald den ganzen Tag außer Bett und geht mit dem Verbande ohne Beschwerden umher.

Am 19. VII., 4 Wochen nach dem Unfall wird der Verband abgenommen, der Draht herausgezogen. Das Fußgewölbe ist gut geformt, zeigt keine Einsenkung.

Es wird noch ein neuer Gipsgehverband mit durch Gips ausgefüllter Sohlenwölbung angelegt, der noch 3 Wochen belassen wird.

Dann Massage und Gehübungen in einem mit einer Einlage versehenen Schnürstiefel.

Nach Abnahme des zweiten Verbandes ist das Auftreten des Fußes ohne Beschwerden, nur wird der Fuß schlecht vom Boden abgewickelt infolge der durch die Tenotomie geschwächten Wadenmuskulatur. Die in dem Behandlungsplan von vorn herein beabsichtigtigte nachträgliche operative Verkürzung der Achillessehne lehnt Pat. ab.

Am 19. IX. wird er zu einer 6wöchigen Badekur entlassen. Nach seiner Rückkehr von derselben, $4^1/_2$ Monate nach der Verletzung, kann er den Dienst bei der Truppe wieder vollständig versehen und ist bisher, wie er angibt, ohne besondere Beschwerden geblieben.

Diese Extensionsmethode an einem durch Draht und Heftpflasterverband befestigten Fußbrett ohne Tenotomie ist vor und an Stelle der Steinmann'schen Nagelextension auch bei Malleolar- und Supramalleolarfrakturen mit Erfolg angewandt worden. Sie hat den Vorzug der geringeren Verletzung; der Draht heilt leicht reaktionslos ein, und die Zugkraft wird auf die ganze Fußfläche verteilt. Sie vermeidet die Nachteile der Nagelextension: die bei großer Belastung manchmal eintretende Knochennekrose mit späterer Fistelbildung und auch den Durchbruch der tragenden unteren Knochenplatte, die eintreten kann, falls der Nagel zu weit sohlenwärts den Knochenkörper durchbohrt. Eine Verletzung der Gefäße und Sehnenscheiden ist leicht zu vermeiden, falls man sich beim Durchstich dicht an die vordere Fläche der Achillessehne hält. Wenn man dieselben befürchtet, kann man den Draht ebenso gut quer durch die Sehne selbst durchlegen.

Ebenso wird diese Methode sich anzuwenden empfehlen bei allen direkten Frakturen des Mittelfußes zur Wiederherstellung eines tragfähigen Fußgewölbes.

---

## II.

# Beitrag zur Operation gelähmter Füße.

Von

**Prof. Dr. Ernst Müller in Stuttgart.**

1) Operation des Pes calcaneus paralyticus.

Auf dem II. Orthopädenkongreß habe ich die Methode, nach der ich den paralytischen Pes calcaneus operiere, in der Diskussion schon angegeben, teile sie aber jetzt genauer mit, nachdem ich sie an einer größeren Anzahl von Fällen weiter ausprobiert und die Erfolge als sehr gut befunden habe.

Für die Methode kommen die Fälle in Betracht, bei denen die an der Achillessehne ansetzenden Muskeln (M. gastrocnemius und soleus) gelähmt, die anderen an der Rückseite des Unterschenkels gelegenen Muskeln erhalten sind. — Als Ersatz für die Wadenmuskulatur nehme ich an der Innenseite den M. flexor

hallucis longus, an der Außenseite den M. peroneus brevis; dem Flexor hall. long. gebe ich vor den anderen Muskeln den Vorzug, weil seine Sehne am weitesten nach hinten gelegen, weil er ein kräftiger Muskel und sein Ausfall an der großen Zehe von keinen schlimmen Folgen begleitet ist; den Peroneus brevis bevorzuge ich vor dem longus, um die antagonistische Wirkung des letzteren gegen den M. tibialis postic. nicht zu zerstören.

Die Technik ist folgende: Zwischen Tibia bzw. Fibula und Achillessehne je ein Längsschnitt, der nach unten zu in einem flachen Bogen sich nach hinten wendet und an den Seitenflächen des Tuber calcan. bei ihrem Übergang in die Hinterfläche endet. — Oben werden die Schnitte bis auf die Sehnen der Flex. halluc. long. und Peron. brevis vertieft, unten bis auf den Knochen des Calcaneus. Von dem letzteren wird der fibrös-periostale Überzug abgehebelt, und nun in querer Richtung mit einem dünnen, röhrenförmigen Trepan zwei dicht übereinander liegende Kanäle durch den Fersenhöcker möglichst nahe an seiner Hinterfläche gebohrt. — Ein weiterer Schnitt legt am Außenrand des Fußes die Sehne des Peroneus brev. frei und trennt sie von ihrer Insertion ab; ein vierter Schnitt am inneren Fußrand dringt auf die Sehne des Flexor halluc. longus ein, um sie in der Mitte der Fußsohle zu durchtrennen; ihre Auffindung erleichtert man sich sehr, wenn man eine gebogene Sonde in ihrer Sehnenscheide von dem ersten Schnitt aus einführt.

Darauf werden die beiden abgetrennten Sehnen durch den ersten und zweiten Schnitt heraus und durch die beiden quer durch den Fersenhöcker verlaufenden Kanäle durchgezogen, so daß also die Sehne des Flex. halluc. durch die mediale Mündung des einen Kanals ein- und zur lateralen Mündung austritt; die Sehne des Peroneus br. verläuft in umgekehrter Richtung durch den anderen Kanal. Die Sehnenenden werden nun mit Klammern gefaßt und, während der Fuß stark plantarflektiert wird, kräftig in die Höhe gezogen und so mit dem proximalen Teil der anderen Sehne verknüpft. Die beiden Muskeln bilden so einen zweiköpfigen Muskel, der am Fersenhöcker inseriert. Dann wird noch die Achillessehne verkürzt, damit sie wenigstens mechanisch zur Hochhaltung der Ferse beitrage.

Anfangs habe ich statt der zwei Kanäle durch den Fersenhöcker einen weiteren gebohrt; das Durchziehen der Sehnen durch zwei getrennte, wenn auch engere Kanäle ist aber technisch leichter. — Zur Nachbehandlung bleibt der Fuß 4 bis 5 Wochen lang bei extremer Plantarflexion im Gips. Nach Abnahme des Verbandes werden Bewegungen mit dem Fuß gemacht, bis er allmählich in die rechtwinklige Stellung zum Unterschenkel gestellt werden kann; dann werden Gehübungen begonnen. — Der Fuß lernt nun allmählich mit guter Kraft plantar zu flektieren, so daß er beim Gehen mit dem Zehenballen bei gehobener Ferse auf den Boden treten kann; die Kraft ist selbstverständlich nicht die normale, da ja der Querschnitt der transplantierten Muskeln erheblich geringer ist, als der der Wadenmuskulatur; aber das Abwickeln des Fußes erfolgt doch in einer Weise, daß der Gang sich vom normalen nur wenig unterscheidet.

2) Arthrodese des Talotarsalgelenks bei paralytischen Füßen.

Bei Füßen, die durch Lähmung der Muskulatur ihren Halt verloren haben, wird von den meisten Operateuren die Versteifung des Fußgelenks (Talocruralgelenk) auf die eine oder andere Weise vorgenommen, um dem Fuß Halt zu gewähren.

Ich halte dieses Vorgehen, wie ich schon auf dem Orthopädenkongreß 1912 in der Diskussion bemerkt habe, nicht für richtig. Denn das für das Aufsetzen des

Fußes störende Moment bei schlottrigen Füßen ist entweder Varus-, meist aber Valgusstellung, also jedenfalls eine Stellung, die durch Bewegung im Talotarsalgelenk zustande kommt, und nicht im Talocruralgelenk. Die Versteifung dieses letzteren Gelenkes bringt also keinen wesentlichen Vorteil, aber den Nachteil, daß die Plantar- und Dorsalflexion des Fußes aufgehoben wird. Der Kranke kann dann also den Fuß nicht mehr vom Boden abwickeln, sondern ist gezwungen, das Bein in der Hüfte auswärts zu drehen, um dann beim Schrittmachen den Fuß über seinen Innenrand abrollen zu können.

Ich führe daher in solchen Fällen die Arthrodese des Talotarsalgelenks aus. Zu diesem Zweck gehe ich zuerst an der Außenseite des Fußes von einem kleinen Schnitt aus in das Calcaneo-Cuboidealgelenk ein, entferne die Knorpelfläche des Calcaneus und Cuboid und dann vom selben Schnitt aus einen Teil des Taluskopfes; ich mache also eine Arthrodese des Chopart'schen Gelenks.

Von einem zweiten, am Außen- oder Innenrand des unteren Endes der Achillessehne längs verlaufenden Schnitt aus lege ich sodann den hinteren Umfang des Talo-Calcaneusgelenks frei und dringe mit einem dünnen Meißel zwischen die beiden Knochen ein und entferne schichtweise soviel von ihnen, bis ich zwei horizontale ebene Flächen, die sich genau aufeinander legen, bekomme. — Die Schneide des Meißels kommt dabei in dem ersten Schnitt zum Vorschein, und es können von diesem aus die Knorpel- und Knochenspäne teilweise entfernt werden.

War vor der Operation die Achillessehne wie in der Regel zu kurz, so bekommt sie jetzt, ohne daß an ihr gerührt wird, die richtige Länge, da durch das Abtragen der Knochenscheiben die Höhe der Fußwurzel verringert wird, und man beim Abtragen der Scheiben darauf bedacht sein kann, daß der Fuß in den rechten Winkel zum Unterschenkel gebracht wird, während die Achillessehne das richtige Maß von Spannung hat.

Man bekommt auf diese Weise einen Fuß, der in seiner hinteren Partie großen Halt hat, da Talus, Calcaneus, Naviculare und Cuboid zu einer festen Knochenmasse vereinigt sind; im Fußgelenk kann er nur die nötige Beugung und Streckung ausführen, während jede seitliche Bewegung im Sinne von Pro- und Supination bei der Rollenform des Fußgelenks ausgeschlossen ist.

---

## III.

# Über Phenolkampferbehandlung verschiedener, auch tuberkulöser Gelenkerkrankungen und kalter Abszesse.

Von

**Dr. Felix Pohl,**

Dirig. Arzt des St. Hedwigkrankenhauses Warmbrunn.

Von Rußland wurde, so weit ich mich erinnere, darauf aufmerksam gemacht, daß die Karbolsäure an Giftigkeit verliere, wenn sie mit Kampfer zusammengebracht würde; es wurde die Behandlung eitriger, offener Wunden mit Phenolkampfer in der Zusammensetzung

| | |
|---|---|
| Acid. carb. liquef. | 30,0, |
| Camph. trit. | 60,0, |
| Spir. s. Alcohol | 10,0, |

empfohlen und als gutes Desinficiens sehr gerühmt. Später wurde die streptokokkenwidrige Wirkung des Kampfers geschildert, und bald war man in der Lage, über gute Erfolge bei Bauchfellentzündungen nach Kampferöleingießungen zu berichten, und erst jüngst wieder lobte Döderlein das Kampferöl als prophylaktisches Mittel bei Laparotomien. Alle diese Erfahrungen brachten mich auf den Gedanken, die durch Kampfer ungiftig gemachte Karbolsäure, also die Phenolkampferwirkung bei hartnäckigen, jeder Therapie trotzenden Gelenkleiden zu benutzen, und so fing ich vor 3 Jahren an, die ersten Versuche bei Gelenkergüssen, bei destruierenden Gelenkentzündungen, bei chronischen, immer rezidivierenden und in Arthritis deformans übergehenden Gelenkrheumatismen, bei Arthritis deformans selbst und später auch bei akuten eitrigen Prozessen und gelenkrheumatischen Erkrankungen mit dem Phenolkampfer als Injektionsmittel zu machen, und zwar, wie ich gleich vorweg nehmen will, mit ziemlich durchschlagendem Erfolge. Weniger erfolgreich war die Anwendung bei allgemeiner Sepsis. Zwar habe ich da nur zwei Fälle zur Verfügung und habe den einen auch geheilt; der andere, eine foudroyante Post partum-Sepsis, ist aber leider, vielleicht weil nicht von Anfang an behandelt, ad exitum gekommen. In beiden Fällen konnte ich nach jedesmaliger Phenolkampferinjektion eine stark temperaturherabsetzende Wirkung beobachten.

Ich will nun nicht sämtliche Fälle anführen, sondern nur einige als Beleg. Die eigentliche Veröffentlichung des gesamten Materials folgt später.

Um die eitrigen Gelenkentzündungen vorweg zu nehmen, die so eklatanten Erfolg boten, daß ich mich schwer zu operativen Eingriffen entschließen werde, ehe ich nicht diese Methode angewandt habe, so will ich als Paradigma folgenden Fall nennen.

Köhler, Bruno, 15 Jahre alt, aus Neukirch, am 25. X. 1912 ins hiesige Krankenhaus aufgenommen.

Vor 14 Tagen fiel Pat. vom Wagen auf das rechte Knie; er hatte starke Schmerzen, konnte sich aber noch leidlich bewegen; ein paar Tage später akute Verschlimmerung unter Schüttelfrost.

Status praesens: Rechtes Kniegelenk stark geschwollen, Konturen überall verstrichen, fühlt sich heiß an, Patella tanzt. Punktion ergibt Eiter, Fieber 38, Puls 100. Maße $36^1/_2$ und $31^1/_2$ links. Diagnose: Arthritis ac. purul.

Therapie: 27. X. Aussaugen des eitrigen Exsudats mittels Spritze und Injektion von 2 ccm Phenolkampfer. Danach Fieberanstieg bis 39,5. Starke Schmerzen.

30. X. erneute Punktion. Exsudat vollständig serös und hell, ergibt kaum noch 10 ccm Menge. Injektion von 2 ccm Phenolkampfer. Temperatur 37,5, 37,2, abends 37,4. Maße $34^1/_2$ rechts, links $31^1/_2$ vor der Injektion. — 2. XI. kein Exsudat mehr, nur Einspritzung von 2 ccm Phenolkampfer, fieberfreier Verlauf.

6. XI. Kniegelenk läßt sich glatt bewegen, nur noch etwas Reiben. Maße 33 rechts zu $31^1/_2$ links, kein Tanzen der Patella.

Entlassung, da keine Schmerzhaftigkeit und keine Beschwerden mehr beim Gehen, am 10. XI. Maße normal.

Aber nicht nur bei akuter, eitriger, sondern auch bei chronisch entzündlichen, sogenannten gelenkrheumatischen Leiden wirkt die Phenolkampferinjektion frappierend. So kam der von der Landesversicherungsanstalt Schlesien dem hiesigen Krankenhaus zur Badekur überwiesene Pat. Müller, dem ich im Sommer 1911 die Injektion nur in ein Gelenk gemacht hatte, im Jahre 1912 wieder mit der Bitte, ihm auch das andere Kniegelenk so zu behandeln, da das »eingespritzte Gelenk«

so gut geworden, das nicht eingespritzte aber trotz der Badekur eben so schlecht geblieben sei wie zuvor. Müller wurde am 16. IX. 1912 ins hiesige Krankenhaus aufgenommen; vor 3 Jahren akuter Gelenkrheumatismus, der in Ellbogen, Knie, Handgelenken fast vollständige Beugungsbehinderung zurückließ. Vor $1^1/_4$ Jahren erste Badekur hierselbst mit ziemlich gutem Erfolg, wobei Pat. in das linke Kniegelenk Einspritzungen von Phenolkampfer erhielt. Jetzt wieder aufgenommen wegen heftiger, neu aufgetretener Schmerzen in allen Gelenken.

Status praesens: Schultern des kräftigen, mittelgroßen Mannes sind frei von Schmerzen, Ellbogengelenk Umfang rechts 27 cm, links 25 cm. Beugung bis 90° rechts. — Handgelenke stark verdickt. Umfang rechts 19,5, links 18 cm. Beugung links 165°, rechts 160°. Streckung 170.

Sämtliche Mittelgelenke der Finger verdickt, Faustschluß nicht möglich.

Kniegelenke ebenfalls stark verdickt, Umfang rechts 35 cm, links 33 cm. Beugung rechts bis 80° möglich, links bis 120°.

14. X. erste Injektion von 2 ccm Phenolkampfer. Temperatur steigt sofort bis 39,5 und bleibt 6 Tage zwischen 39,3—38,2 bestehen und fällt dann langsam.

24. X. zweite Injektion von 2 ccm Phenolkampfer ins rechte Knieglenk. Temperatur steigt bis 38,5. Beweglichkeit ist freier geworden bis 110° und Verdickung bis $33^3/_4$ cm zurückgegangen. Linkes Knie, Injektion früher mit Radiogen, keine Veränderung, nunmehr 2 ccm Phenolkampfer, keine Temperatursteigerung.

30. X. 2 cm Phenolkampfer in beide Kniegelenke.

Bei der Entlassung am 10. XI. 1912 waren die Schmerzen behoben, die Umfänge rechts 33, links 32,5. Beweglichkeit rechts bis 120°, links 130°.

Ich habe bisher eine ganze Reihe von Patt. in 2—4—8tägigen Intervallen mit diesen Einspritzungen behandelt und nie außer Karbolurie leichten Grades irgendwelche Schädigungen beobachtet.

In der Dosierung bin ich nie über 2—5 ccm gegangen und habe Injektionen immer, auch wo es sich um Sepsis, Karzinom, Sarkom — bei welch letzterem ich übrigens keine Reaktion bemerkte — nur in die Gelenke gemacht. In einem gesunden Gelenk ruft die Injektion überhaupt keine Reaktion hervor; das Gelenk schwillt nicht an, zeigt keine Exsudation, kurz reagiert überhaupt nicht.

Anders das chronisch und akut entzündete Gelenk. Hier tritt nach der ersten Injektion, die in der Regel nur 2 ccm betrug, eine kolossale Reaktion auf, das Gelenk schwillt ad maximum auf, es kommt zu starkem Schmerzanfall, der nur durch essigsaure Tonerde oder Eisumschläge gemildert werden kann; eventuell muß man etwas Exsudat abzapfen. Die zweite Injektion ruft schon weniger oder gar keine und die dritte fast überhaupt keine Reaktion mehr hervor.

Am wenigsten tritt diese Reaktion in eitrigen Gelenken auf, mehr in chronisch entzündeten. Nach der zweiten Injektion zeigen die Gelenke eine rapide Abschwellung, und die vorher durch nichts zu besiegende Schwellung läßt fast ganz nach, die Gelenke bekommen wieder ihre normale Form, das Knirschen und Reiben in den destruierenden Formen läßt nach und verschwindet in einzelnen Fällen sogar ganz. Wir haben nunmehr den Kampfer- und den Spiritusgehalt etwas herabgesetzt und den Prozentgehalt der Karbolsäure gesteigert, aber auch die Dosis verringert mit dem Erfolg, daß nur mehr die Schmerzhaftigkeit durch die anästhesierende Wirkung der Karbolsäure etwas nachließ, so in einem Falle von tuberkulöser Rippenkaries mit kaltem Abszeß, der vorher anderweitig mit Jodoformglyzerin behandelt worden war.

Als ich die Arbeit, deren Herausgabe ich eigentlich zur Jubiläumsarbeit für meinen früheren Chef vorbehalten hatte, beinahe beendet hatte, ersah ich aus

Nr. 1, 1913 des Zentralblattes f. Chirurgie, daß Herr Dr. Sattler bei Tuberkulose reine Karbolsäure injiziert, und so sah ich mich veranlaßt, ein paar Fälle von den sich nunmehr über 3 Jahre erstreckenden Versuchen, die sich im wesentlichen mit den seinigen zu decken scheinen, schon jetzt im Auszug zu veröffentlichen.

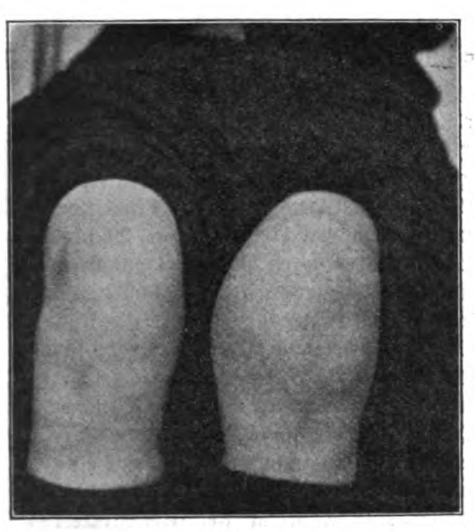


Fig. 1.

Maaße im Dezember:
39 cm oberhalb der Patella.
38 cm über der Patella.
37 cm unter der Patella.

Fig. 2.

Maaße; $32\frac{1}{2}$ oberhalb der Patella.
33 über der Patella.
$30\frac{1}{2}$ unterhalb der Patella.

Ich füge zum Schluß noch die Bilder des im Dezember 1912 behandelten Falles Kopprasch (Arthritis deformans) bei, um den Erfolg, der bis jetzt nach fünfmaliger Injektion erreicht ist, zu skizzieren. Die unteren Bursae des Kniegelenks waren noch etwas geschwollen, während die oberen vollständig abgeschwollen waren, und so injizierte ich 6. III. 1913 in diese je eine Pravazspritze als vierte Injektion und 12. III. je eine als fünfte Injektion. Ich hoffe damit den Beweis erbracht zu haben, daß der Phenolkampfer für alle genannten Krankheiten eine Bereicherung der Therapie bedeutet, besonders wenn man sieht, wie schön manchmal nicht allzu lange versteifte Gelenke beweglich werden. So konnte ich erst jüngst ein fast vollständig versteiftes Schultergelenk durch zwei Injektionen einer doppelten Pravazspritze bis zum rechten Winkel abduktionsfähig machen, und zwar innerhalb 8 Tagen. Nach zwei weiteren Injektionen ist der Arm vollständig beweglich geworden.

Zum Schuß möchte ich noch auf die tuberkulösen Abszesse zu sprechen kommen und den obenerwähnten Fall tuberkulöser Rippenkaries noch besonders erwähnen. Derselbe war 3—4 Wochen mit Jodoformglyzerininjektionen behandelt worden und war nahe am Durchbrechen; die Stelle, die durchzubrechen drohte, war ca. einmarkstückgroß und die Decke papierdünn. Nach drei Injektionen und zuletzt Absaugung des Exsudats war der Abszeß verschwunden, die Haut hatte sich überall angelegt, die drohende Durchbruchsstelle war zwar noch erkenntlich, hatte sich aber auch erholt und fest angelegt. Jetzt bei der Nach-

untersuchung, 14 Tage nach der letzten Injektion, ist überhaupt nichts mehr zu sehen.

## 1) XXV. Französischer Chirurgenkongreß. Paris, 7.—12. Oktober 1912.

(Revue de chir. XXXII. année. Nr. 11.)

(Schluß.)

## Verschiedenes.

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

#### Zur Rückenmarksanästhesie.

E. Forgue und V. Riche (Montpellier) haben seit Oktober 1911 bei 650 Kranken die Lumbalanästhesie mit Novokain angewandt, und zwar 61mal an den unteren Gliedmaßen, 35mal bei Operationen am After und Mastdarm, 94mal bei Eingriffen an den Geschlechtsorganen und am Damm, 220mal bei Herniotomien, 232mal bei Bauchoperationen und 8mal am Thorax. Sie halten die Rückenmarksanästhesie mit Novokain für ungefährlich und für geeignet, in allen Fällen die Allgemeinnarkose und die örtliche Betäubung zu ersetzen. Bei Greisen und Kachektischen wird man sich auf die kleinste Dosis beschränken. Schwere Infektionszustände schließen die Lumbalanästhesie aus.

Jonnesco (Bukarest) hat seit Oktober 1909 in seiner Praxis 2101 Rückenmarksanästhesien mit Strychnin-Stovain, darunter 442 hohe, selbst ausgeführt oder durch seine Assistenten machen lassen. Niemals ist ein Todesfall oder eine unmittelbare oder spätere Störung im Anschluß an die Rückenmarksanästhesie zu beobachten gewesen. In ganz Rumänien sind während der Berichtszeit 8119 Rückenmarksbetäubungen, darunter 809 hohe bei Operationen am Kopfe, Halse, an den oberen Gliedmaßen und am Brustkorb gemacht worden. An der Technik hat er seit seinen früheren Berichten nichts mehr geändert. Die Erfolge sind stets ausgezeichnet. Die Rückenmarksanästhesie ist nicht nur für ihn, sondern auch auf fast allen chirurgischen Militär- und Zivilabteilungen die ausschließliche Betäubungsmethode geworden. Die große Zahl beweist, daß die Furcht vor der Rückenmarksanästhesie ganz unberechtigt ist. J. hält die Rachistrychnostovainisation für die Anästhesierungsmethode der Zukunft.

G. Gaget (Lyon) hat unter 100 Lumbalanästhesien mit Novokain 4 Mißerfolge, eine schwere Synkope, 6mal Übelkeit und Erbrechen, 8mal Kopfschmerzen und 3mal Meningismus von mehrtägiger Dauer beobachtet. Er schließt nervöse und schwächliche Kranke von der Rückenmarksbetäubung aus.

Brunswic-le Bihan (Tunis) hat nach der Lumbalanästhesie mit Stovain, die er sehr häufig anwendet, manchmal flüchtige Lähmungen, häufiger Urinverhaltung und Kopfschmerz beobachtet. Letzterer verschwindet fast immer nach einer ausgiebigen Lumbalpunktion. Die Eingeborenen sind von der Methode geradezu begeistert.

E. Caillaud (Monaco): Allgemeinbetäubung mit Äthylchlorid. C. hat 323mal von ihr Gebrauch gemacht, 265mal in 8 Minuten bis 3 Stunden dauernder Narkose, die 49mal ausschließlich mit Äthylchlorid unterhalten wurde. Unter den Fällen reiner Äthylchloridbetäubung hat er 4 Versager gehabt. Er benutzt einen Apparat, der die Beimischung von Chloroform gestattet (Demonstration). Der Schlaf ist außerordentlich ruhig.

De Martel (Paris): Stickstoffoxydul-Sauerstoffnarkose. Die beiden Gase werden im Verhältnis von 4 : 5 gemischt. Das Stickstoffoxydul ist gänzlich ungiftig. Einschlafen und Erwachen erfolgen sehr schnell.

Guillot und Dehelly (Le Havre): Technik und Indikation der direkten Bluttransfusion. Verff. benutzen die Elsberg'sche Kanüle. Bei akuten Hämorrhagien ist der schnelle Ersatz und die blutstillende Kraft zu rühmen. Sekundäre Anämien auf heilbarer Grundlage werden immer günstig beeinflußt. Bei perniziösen Anämien lassen sich Besserungen erreichen, doch muß die Transfusion öfter wiederholt werden. Bei Krebs und Tuberkulose ist die hämostyptische Leistung der direkten Transfusion hervorzuheben. Auch bei infektiösen Erkrankungen scheinen bemerkenswerte Erfolge nicht auszubleiben. Doch sind hierüber noch ausgedehnte Versuche nötig. Die Einführung der mit Paraffin überzogenen Kanüle in die Radialis des Spenders und die Saphena des Empfängers ist außerordentlich einfach.

Termier (Grenoble): Verfahren für Hautüberpflanzungen. T. entnimmt die Hautlappen gewöhnlich dem Oberschenkel, den er kräftig mit Alkohol abreibt. Die zu bepflanzende Wundfläche wird einige Tage vorher mit Jodtinktur und Höllenstein geätzt. Unmittelbar vor der Operation Reinigung der Umgebung und Abtragung der Granulationen. Die 4—5 cm langen und 2—3 cm breiten Hautläppchen werden unmittelbar vom Rasiermesser übertragen und sorgfältig ausgebreitet ohne jede Faltung oder Umkrempelung der Ränder. Keine Spülung, trockener Verband.

E. Kummer (Genf): Postoperative Tetanie. K. sah unter 186 Schilddrüsenoperationen mehrmals Tetanie mit Trousseau- und Chvostek'schem Phänomen. Nur einmal erlebte er einen Todesfall infolge totaler Parthyroidektomie.

Moty: Prophylaxe der postoperativen Thrombosen. Die wesentliche Ursache der Thrombophlebitis scheint die Vermehrung der Blutplättchen als Abwehrreaktion auf Infektionen und Traumen zu sein. M. redet deshalb einer ausgiebigen Drainage das Wort.

Diskussion: Delaunay (Paris) glaubt nicht, daß eine ausgiebigere Drainage der Wunden genügend sei, um Thrombophlebitis zu verhindern. Blutveränderungen spielen bei der Thrombose eine viel größere Rolle. Thrombosen treten z. B. nach schweren Blutungen bei Operierten viel häufiger auf. D. hält deshalb vor jeder Operation eine Blutuntersuchung für notwendig.

Doyen (Paris): Erfolge der phagogenen und physikalischen Behandlung chirurgischer Infektionen, Tuberkulose und des Krebses. Erneute Empfehlung des Mykolysins zur innerlichen und subkutanen Darreichung. Bei Krebsen hält D. die Elektrokoagulation für außerordentlich wirksam.

Mencière (Reims): Örtliche Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. M. will durch Einspritzungen, atypische Resektionen, Kauterisationen und Immobilisation den infektiösen Herd zerstören und die Lebenskraft der Gewebe stärken. Die Erfolge der klimatischen Behandlung leugnet er.

J. Abadie (Oran): Chronische Knochenentzündung und kalte Abszesse infolge Staphylokokkeninfektion. Heiße Abszesse und akute Knochenentzündung infolge Tuberkulose. A. teilt eine Anzahl solcher anscheinend paradoxer Beobachtungen mit und zieht daraus den Schluß,

daß niemals die klinischen Symptome allein, sondern vor allen Dingen die mikroskopische Untersuchung und die Verimpfung des Eiters über die Ätiologie der Knochenentzündungen Aufschluß geben können.

Calot (Berck-sur-Mer): Behandlung tuberkulöser Fisteln. C. empfiehlt die Injektionsbehandlung und meidet die Operation. Bei infizierten Fisteln drainiert er. Die Punktionsbehandlung kalter Abszesse erfordert besondere Kunstfertigkeit.

Cadet-Boisse (Bordeaux): Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit der Jodoformknochenplombe nach v. Mosetig. Bericht über 33 seit 10 Jahren beobachtete Kranke. Die Erfolge sind nicht so günstig wie er anfangs gehofft hatte. Die Plombe ist in 2 bis 3 Monaten vollständig resorbiert, wie die Röntgenuntersuchung beweist.

Natsoukis (Paris): Serumbehandlung chirurgischer Tuberkulosen. N. entnahm zwei Frauen, die lange in der Umgebung Tuberkulöser gelebt hatten, aber anscheinend gesund geblieben waren, 200 g Blut mittels Schröpfkopf und spritzte das gewonnene Serum einer 29jährigen Frau mit schwerer Blasentuberkulose ein. Es trat vollständige Vernarbung der Blasengeschwüre ein. Auch bei vier Kranken mit Halsdrüsentuberkulose war der Erfolg sehr befriedigend, während ein Kranker mit schwerer Nieren- und Lungentuberkulose zwar vorübergehend gebessert wurde, aber 3 Jahre später seinen Leiden erlag.

### Kopf und Gesicht.

De Martel berichtet über seine Erfahrungen an mehr als 300 Schädeltrepanationen. Er widerrät die Bildung großer Lappen und empfiehlt, genau über der Geschwulst, wenn man sie lokalisieren kann, zu trepanieren. An der Stirn macht er die temporäre Aufklappung, während er am Hinterhaupt stets den Knochen opfert. Die Geschwulst wird sehr langsam entfernt. Bei Geschwülsten des Kleinhirnbrückenwinkels spaltet er das Kleinhirn in zwei Lappen. Gewöhnlich operiert er einzeitig und drainiert niemals. Die Röntgenaufnahme ist oft für die Lokalisation von Wert, wenn sie z. B. einen Knochentumor ohne Herdsymptome ausfindig macht.

Bei Dekompressivtrepanationen läßt M. die Dura zunächst uneröffnet.

Malherbe (Paris): Behandlung der Verbiegungen der Nasenscheidewand durch Morcellement. In Äthylchloridnarkose und Rose'scher Lage wird die Schleimhaut gespalten und abgelöst. Dann wird der vorspringende Knorpel oder Knochen mit einer schneidenden Zange stückweise abgetragen. Beim Knochen nimmt man erforderlichenfalls Meißel oder Säge zu Hilfe. Ausgleich der Verbiegung durch Tamponade mit steriler Gaze.

### Hals und Rumpf.

V. Ménard (Berck): Erworbene oder angeborene tertiäre Syphilis der Halslymphdrüsen. M. berichtet über drei Fälle mit Halsdrüsenschwellungen oder -vereiterungen, die vergeblich operativ oder konservativ behandelt waren und erst durch Quecksilberkuren geheilt wurden. Dadurch wurde seine Aufmerksamkeit auf Halsdrüsenschwellungen bei Kindern mit hereditär-syphilitischen Stigmata gelenkt. Er hat sie öfter gefunden und auch durch den positiven Ausfall der Wassermannreaktion als syphilitisch bestätigen können. Die antisyphilitische Behandlung war immer erfolgreich, wenn die schließliche Heilung manchmal auch erst nach wiederholten Rückfällen eintrat. Eine Vergesellschaf-

tung mit Tuberkulose hält M. für unwahrscheinlich. Allerdings steht noch die mikroskopische Untersuchung der Drüsen aus, zu der sich bisher wegen der meist schnellen Ausheilung keine Gelegenheit bot.

André Chalier (Lyon): Eingriffe am Halssympathicus beim Morbus Basedowii. C. hat 36mal das obere Ganglion entfernt. Der Eingriff wird stets gut vertragen. Der Erfolg tritt schnell ein. Wenn auch nicht immer vollständige Heilung aller Symptome eintritt, so ist die Besserung immer so wesentlich, daß man die Operierten als geheilt betrachten kann.

Billon (Marseille): Der künstliche Pneumothorax in der Lungenchirurgie. B. hat den künstlichen Pneumothorax nicht nur bei Tuberkulose und Erkrankungen der Pleura, sondern auch zur Vorbereitung auf die Pneumotomie und Pneumektomie benutzt, um ihre Gefahren herabzumindern.

**Bauch- und Verdauungsorgane.**

Delangre (Tournai) berichtet über einen primären Gallertkrebs des Bauchfells, der klinisch unter dem Bilde der Lebercirrhose verlief. Der Ausgang vom Ovarium oder der Appendix war sicher auszuschließen.

Henry Reynès (Marseille): Akuter Darmverschluß im Gefolge von Laparotomien. Infektion spielt keine Rolle. Meist sind die Ursachen mechanischer Art, besonders Knickungen und Knotenbildungen am Dünndarm. Die Diagnose ist im Beginn oft schwierig, die Prognose ohne nochmaligen Eingriff meist schlecht. Übertriebene Beckenhochlagerung und schnelles Zurückbringen in die wagerechte Lage sind zuweilen die Ursache solcher Darmverschlüsse und deshalb streng zu meiden. Man tut gut, nach Trendelenburg'scher Lagerung, wenn irgend möglich, die Därme wieder richtig zu ordnen. R. hat dadurch in einem Falle einen Darmverschluß vermeiden können.

R. Leriche (Lyon): Behandlung gastrischer und intestinaler Krisen bei Tabes. L. empfiehlt, mit der Operation bei gastrischen Krisen nicht zu lange zu warten. Die Feststellung, ob die Schmerzen vom Vagus oder Sympathicus ausgelöst werden, ist wichtig. Es kommen die Dehnung des Plexus solaris nach Jaboulay, die Durchschneidung der hinteren Wurzeln nach Förster und die Resektion der Interkostalnerven nach Franke in Betracht. L. hat die beiden letzten Operationen fünfmal ausgeführt. Er ist der Ansicht, daß man mindestens sieben Wurzeln durchschneiden muß, um einen Dauererfolg zu haben. Die Franke'sche Operation hat den Nachteil der Bauchwandlähmung. Sie hat aber bei einer Kranken L.'s die Krisen mit bestem Erfolge beseitigt. Die Förster'sche Operation hat L. dreimal ausgeführt. Keiner der Patt. ist gestorben. Wenn möglich, macht L. die Durchschneidung der hinteren Wurzeln extradural, was aber oft wegen der Blutung und der Schwierigkeit der Isolierung nicht möglich ist.

Goullioud (Lyon) berichtet über fünf Kranke, bei denen er gleichzeitig Teile des Magens und des Querkolon hat wegnehmen müssen. Zweimal handelte es sich um Geschwülste des Magens, einmal um eine Eiterhöhle nach Durchbruch eines Ulcus. Zweimal gaben Krebse des Querkolon, die mit dem Magen verwachsen waren, Veranlassung zu der Operation. Eine Kranke erlag einer Pneumonie, die anderen sind geheilt. G. hält dieses Vorgehen daher für

durchaus aussichtsvoll. Außer dem Übergreifen der Geschwulst vom Magen auf das Kolon oder umgekehrt bildet die drohende Gangrän des Querkolon eine wichtige Indikation für die gleichzeitige Resektion dieser anatomisch in so nahen Beziehungen stehenden Eingeweide. Auch in diesem Falle hat die primäre Resektion viel bessere Chancen als die Operation am brandigen Dickdarm.

J. Duvergey (Bordeaux): Zwei Fälle von schwerer Angiocholecystitis, die durch Cholecystektomie und Hepaticusdrainage geheilt wurden. In beiden Fällen waren keine Steine gebildet. Es waren Coliinfektionen. Die erste Kranke hatte febrilen Ikterus, die zweite auch schwere Anfälle, die 7 Monate nach der ersten Operation eine nochmalige Hepaticusdrainage erforderten. Technik: Äthernarkose, Schnitt nach Kehr. Choledochussondierung und Hepaticusdrainage mit Kehr's neuem T-Drain. Macht die Auffindung der großen Gallengänge Schwierigkeiten, so sucht D. durch Punktion ihre Lage festzustellen. Wichtig ist, daß die Drainage recht lange ausgeübt und der Kranke einer ausgiebigen Diätkur unterworfen wird.

Sabadini (Algier): 13 Splenektomien und 5 Exosplenopexien wegen Malariamilz. Bei der Splenektomie Medianschnitt oberhalb des Nabels, Lösung der Adhäsionen, Hervorwälzung der Milz und Unterbindung der Hilusgefäße und des Milzstieles. Viermal kam es zu erneuten Malariaanfällen infolge des Operationstraumas, die aber auf Chinin heilten. Die Exosplenopexie verkleinert das Organ oft außerordentlich, in einem Falle bis auf die Größe einer kleinen Mandarine. Die Splenektomie verdient jedoch in allen Fällen, in denen ihr keine unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen, den Vorzug vor der einfacheren Vorlagerung.

M. Pauchet (Amiens): Über chronische Obstipation. P. ist der Ansicht, daß eine ganze Reihe von schmerzhaften Erscheinungen im Bauche — mit oder ohne Symptome von Autointoxikation — im Gefolge der chronischen Verstopfung auftreten, aber fälschlich auf andere Abdominalerkrankungen, wie Gallensteine, Appendicitis, Enterokolitis, Gastritis, Magengeschwür oder Ulcus duodeni oder auch auf Dyspepsie oder Neurasthenie bezogen werden. Die Ursachen der chronischen intestinalen Stase sind Darmknickungen, Ptosis, Schrumpfung der peritonealen Ligamente und Mesenterien. Die bevorzugte Stelle solcher Knickungen sind die Plica duodenojejunalis, das Ende des Ileum, 3—4 cm über dem Coecum, die Flexura hepatica und lienalis coli und die Vereinigung des Colon pelvinum mit der Flexura sigmoidea.

Vermehrte Peristaltik, Verdauungsstörungen, Schmerzen sind die Folge. Allgemeine Intoxikationserscheinungen, wie Migräne, Neuralgien, Schlaflosigkeit, Abmagerung, Blässe, kalte Extremitäten, Erschlaffung der Muskeln und übrigen Körpergewebe begleiten die örtlichen Störungen. Die Diagnose ist leicht, wenn man nur an das Leiden denkt. Die Röntgenuntersuchung kann eine wertvolle Aufklärung geben. Die Behandlung besteht in der Beseitigung aller die Darmbewegungen störenden Hindernisse, insbesondere Durchtrennung intraperitonealer Verwachsungen, Fortnahme des Wurmfortsatzes, der oft das untere Ileumende knickt. Als Ultima ratio kommt die Ileosigmoidostomie oder die totale Dickdarmresektion in Frage. Die Ileosigmoidostomie hat P. 22mal ausgeführt, er hält auch die gänzliche Ausrottung des Dickdarmes für keinen schweren (!) Eingriff. Nur wenn die Störungen gering sind, wird man mit innerer Behandlung auskommen.

Viannay (St. Etienne) berichtet über neun Fälle von teilweiser Resektion des Kolon wegen Krebs, wovon fünf einzeitig ausgeführt wurden. Sie betrafen Krebs an der Flexura hepatica (1), am Colon transversum (1), an der Flexura lienalis (1), am Colon descendens (3), am Colon pelvinum (3). Sämtliche wurden geheilt. Von den 4 mehrzeitig Operierten starben zwei. Die einzeitige Methode ist die Operation der Wahl, wenn der Darm nicht verlegt ist. V. bevorzugt die Darmnaht End-zu-End in zwei Schichten.

Rabère (Bordeaux): Akuter Darmverschluß durch Meckel'sches Divertikel. Eine 28jährige Frau kam 36 Stunden nach Beginn der Ileuserscheinungen zur Laparotomie. Das Divertikel war in einen fibrösen Strang umgewandelt, nur am freien Ende dicker und hatte eine Dünndarmschlinge abgeschnürt. Wegen bereits vorgeschrittener Gangrän mußten 105 cm Dünndarm reseziert werden. Heilung ohne Störung.

Walther berichtet von einem Kranken mit Appendicitis, bei dem der Wurmfortsatz links lag und erst nach langem Suchen gefunden werden konnte.

Diskussion: Baumgartner berichtet ebenfalls von einer Kranken, bei der die Appendix links lag. Sie klagte über Schmerzen in der Gegend des Milzwinkels. Operation à froid. In der ganzen rechten Bauchhälfte war kein Dickdarm zu finden. Die embryonale Drehung der Darmschleife war ausgeblieben.

Maurice Cazin (Paris) empfiehlt aufs wärmste die Frühoperation der Appendicitis, selbst auf die Gefahr hin, daß manchmal die Diagnose nicht sicher ist. Er hat viermal bei solch unsicherer Diagnose operiert und zweimal eine Tubargravidität, einmal eine Ovarialcyste mit Stildrehung und einmal ein Myxoma ganglionare paraappendiculare gefunden, so daß also auch in diesen vier Fällen der Eingriff berechtigt war und den Kranken nur zugute gekommen ist. Außerdem ist aber die Operation im ersten Beginn der Appendicitis der Intervalloperation weit überlegen. Sie ist sicherlich nicht gefährlicher und beugt allen schweren Komplikationen vor.

Diskussion: Walther hält demgegenüber an der abwartenden Behandlung leichter Fälle fest, wenn nicht eine besondere Anzeige zur Operation im Anfall vorliegt.

Lepetit (Clermont-Ferrand) berichtet über einen Kranken mit Leberabszeß nach Appendicitis. Es handelte sich um einen 10jährigen Knaben, der nach vielen leichten Anfällen einen sehr schweren bekam. Es mußte ein Abszeß in der rechten Darmbeingrube eröffnet werden. Die Temperatur fiel zunächst ab. Dann bildete sich unter remittierendem Fieber eine Leberschwellung. Die Operation ergab einen großen Leberabszeß mit Streptokokken und Colibazillen im Eiter. L. weist daraufhin, daß diese Lebereiterung sich oft schleichend entwickelt, und daß ihre Prognose bei rechtzeitiger operativer Behandlung gar nicht so schlecht ist, wie z. B. noch Dieulafoy meinte.

Diskussion: Rocher (Bordeaux) glaubt, daß unilokuläre Leberabszesse im Gefolge der Appendicitis besonders im rechten Lappen gar nicht so selten seien. Er berichtet über ein Mädchen, das er wegen einer Peritonitis infolge Appendicitis operierte und das 10 Tage nach der Operation einen Abszeß im rechten Leberlappen bekam, der mittels Trokar entleert wurde. Der Trokar zerbrach später infolge

Arrosion durch Wasserstoffsuperoxyd, und eine Hälfte blieb in der Leber und konnte trotz zweimaliger Hepatotomie nicht gefunden werden. Trotzdem ist das Mädchen seit 8 Jahren geheilt.

Veyrassat (Genf): Tuberkulose des Bruchsackes und Bruchinhaltes. Die Beobachtung betraf einen 69jährigen Mann, der sonst frei von Tuberkulose war. Der seit 12 Jahren bestehende Bruch hatte Einklemmungserscheinungen gemacht. Trotzdem die im Bruchsack befindliche 30 cm lange Darmschlinge ausgedehnt verwachsen und mit Tuberkelknötchen besät war, wurde sie reponiert. Es trat völlige Heilung ein. Die Diagnose der auf den Bruchsack und seinen Inhalt beschränkten Tuberkulose ist sehr schwierig. Am ehesten denkt man an Epiplokele. Der Erfolg der einfachen Herniotomie ist dem der einfachen Laparotomie bei der Bauchfelltuberkulose zu vergleichen.

Princetau (Bordeaux) teilt zwei Fälle von Blasenhernien mit, die er operativ behandelt hat: 1) 67jähriger Mann mit rechtseitiger Hernie und allen Zeichen einer Darmeinklemmung. Im Bruchsack lag ein mit Bauchfell bekleideter Teil der Blase. 2) 50jähriger Mann mit Hernia properitonealis libera dextra. In beiden Fällen fehlten Blasenerscheinungen. Abtragung des vorgefallenen Blasenteiles, Blasen- und Pfeilernaht führten zur Heilung.

Patel (Lyon): Netzhernie mit retrograder Einklemmung des freien Netzteiles. 55jähriger Mann mit alter Schenkelhernie. Im Bauch ein beweglicher Tumor von der Größe einer Birne. Die Operation ergab: Im Bruchsack ödematöses, entzündetes, adhärentes Netz, dessen freies Ende nicht im Bruchsack liegt, sondern durch die Bruchpforte wieder zurück in die Bauchhöhle geschlüpft und völlig gangränös ist. Resektion, Heilung.

## Harnwege.

Rochet und Thévenot (Lyon: Über den renalen Ursprung der Blasensteine. Viele Blasensteine stammen aus der Niere, trotzdem kein Symptom auf die Niere hinweist. Die Nierenuntersuchung ist deshalb bei Blasensteinen immer von Wichtigkeit, insbesondere die Röntgenaufnahme.

L. Devèze (Perpignan): Über pararenalen Tumor. 28jährige Frau mit Pollakiurie und Pyurie und einem gelappten, nicht schmerzhaften Tumor von der Größe eines Kopfes in der rechten Seite. Da die Trennung von der Niere nicht gelang, wurde sie mitenfernt. Verweilklemmen am Ureter und Nierenstiel für 48 Stunden. Die Geschwulst ging von der fibrösen und Fettkapsel der Niere aus. Mikroskopisch handelte es sich um eine Mischgeschwulst mit Resten des Wolffschen Körpers. Seit 4 Jahren rezidivfrei und in der Zwischenzeit eine ausgetragene Schwangerschaft.

Guyot (Bordeaux): Echinokokkencysten in der Prostata. 50jähriger Mann mit Miktionsstörungen wie bei Prostatismus und zweimaliger Retention. Vom Bauch und Mastdarm aus ist ein medianer, ziemlich harter, mit der Prostata verschmolzener Tumor zu fühlen. Die Eröffnung des Prostatabettes vom suprasymphysären Blasenschnitt aus entleert eine Menge von Echinokokkencysten und -flüssigkeit. Gegendrainage nach dem Damm. Exakte Blasennaht mit Catgut. Völlige Heilung seit 3 Jahren. Im übrigen Körper waren keine Echinokokken zu finden.

J. M. Lavaux (Montjeandon) spricht sich sehr scharf gegen den Mißbrauch(!) der Cystoskopie aus, von der er sehr üble Folgen: heftige Schmerzen, Hämaturie, eitrige Cystitis, gesehen hat. Er hält die Cystoskopie und auch den Ureterenkatheterismus nur für Ausnahmeverfahren. (In Deutschland wird wohl niemand dieser Ansicht beipflichten, zumal derartige üble Erfahrungen, die zunächst an eine schlechte Technik denken lassen, bei den täglich zu vielen Hunderten ausgeführten Blasenspiegelungen und Uretersondierungen nicht vorgekommen sind. Ref.)

### Geschlechtsorgane.

Phocas (Athen): Der inguinale Weg bei Operationen an den Hüllen des Hodens und Samenstranges. Zur Operation der Hydrokele läßt sich der Hoden leicht bis zur Leiste hinaufschieben. Dasselbe gilt für die Hämatokele, die man nötigenfalls durch Punktion verkleinern kann, und die Varikokele. Auch tuberkulöse Herde und der beginnende Krebs lassen sich vom Leistenschnitt aus gut entfernen, wenn der Hoden nicht zu groß und nicht mit dem Skrotum verwachsen ist. Vorzüge des Inguinalschnittes vor dem Skrotalschnitt: Die Leistenhaut ist besser zu desinfizieren. Operiert man die Hydrokele mittels der Umstülpung der Tunica vaginalis nach Jaboulay-Winkelmann, so kann das unversehrt gelassene skrotale Zellgewebe besser das von der Innenseite der umgestülpten Serosa abgesonderte Sekret aufsaugen.

P. Gorse (Lille): Neues Verfahren zur Radikaloperation der Ectopia testis. G. näht zuerst einen Fremdkörper in den Hodensack für 2 Monate ein, bei Knaben eine Glaskugel, bei Erwachsenen ein Porzellanei. Bei der Orchidopexie findet der Hoden in dem gedehnten Skrotum ein gutes Lager, so daß ein Rückfall nicht so leicht eintreten kann.

G. Chavannaz (Bordeaux): Cystische Eierstocksgeschwulst mit gasförmigem Inhalt. Es handelte sich um ein Sarko-Endotheliom. Der Gasgehalt entstammte entweder dem Darm oder gasbildenden Bakterien.

Diskussion: Jayle (Paris) berichtet über die Exstirpation einer gashaltigen Cyste des rechten Eierstockes einer 40jährigen Frau. Sie war mit den Beckenorganen, insbesondere mit der Vorderwand des Mastdarms fest verwachsen, stand aber nicht in Verbindung mit dem Darme. Wahrscheinlich waren gasbildende Mikroorganismen durch die Verwachsungen in die Cyste übergewandert.

Voronoff (Nizza): Untersuchungen über Eierstocksverpflanzungen an Schafen. V. gelang die homoioplastische Transplantation mit Erhaltung der Funktion. Ein Schaf, dem beide Eierstöcke exstirpiert und ein fremder eingepflanzt war, wurde mit Erfolg belegt. Die Tiere müssen am besten blutsverwandt sein.

Diskussion: Jayle meint, man müsse mindestens 5 Jahre warten, ehe man von einem endgültigen Erfolge solcher Überpflanzungen sprechen kann. Ihm ist eine Dauertransplantation oder die Schwängerung transplantierter Ovarien niemals gelungen. Die Schwierigkeit liegt in dem Ausbleiben einer genügenden Gefäßverbindung mit dem Mutterboden.

De Martigny (Montréal) verweist auf die ähnlichen Versuche von Carrel. Beim Menschen gelingen homoioplastische Transplantationen nur mit Haut, Zellgewebe, Muskeln. Schon beim Hunde ist die homoioplastische Nierentransplantation unmöglich. Die Eierstocksüberpflanzung beim Weibe wäre, selbst

wenn sie nur für kurze Zeit Erfolg hätte, nicht selten von großem Nutzen. Für das Gelingen der homoioplastischen Transplantation ist weniger die Bluts- als die Rassenverwandtschaft von Bedeutung.

Jayle (Paris): Seröse Beckenperitonitis. Verwachsungen fehlen, das Bauchfell ist getrübt. Der serös-hämorrhagische Erguß ist spärlich. Der Verlauf ist chronisch, mit Remissionen und akuten Schüben ähnlich dem des Hydarthros. Das Mikroskop zeigt weiße und rote Blutkörperchen und endotheliale Zellen. Veränderungen an den Beckenorganen fehlen, nur die Ovarien sind verdickt. Infolge der Bauchfellentzündung bestehen dauernde Schmerzen. In rebellischen Fällen wird man Eierstöcke und Tuben abtragen und die Gebärmutter an der vorderen Bauchwand befestigen.

**Gliedmaßen.**

J. Gourdon (Bordeaux): Nervöse Übererregbarkeit bei gewissen Fällen von angeborener Hüftverrenkung und ihr Einfluß auf den Verlauf der Behandlung. Hyperästhesie der Haut, Muskelkontrakturen, Steigerung der Reflexe, sowie allgemeine Übererregbarkeit des Nervensystems sind nicht selten bei Luxierten zu finden, bei denen nach der Einrenkung oder Operation Lähmungen auftreten. Es sollen deshalb diese Zeichen schon vor der Operation beachtet werden.

H. L. Rocher (Bordeaux) weist auf ein Anfangssymptom der tuberkulösen Hüftgelenksentzündung hin, das besonders bei kleinen Kindern Beachtung verdient. Man dreht, während das Kind ruhig auf dem Rücken liegt, den Fuß ziemlich brüsk um die Achse des Beines. Auf der kranken Seite treten sofort Abwehrbewegungen und Kontraktionen in den Muskeln der Hüfte und des Oberschenkels auf.

Ed. Kirmisson: Angeborenes Fehlen beider Kniescheiben mit dauernder Beugung beider Kniegelenke. Um die Knie zu strecken, führte K. bei dem jetzt 6jährigen Mädchen vor 3 Jahren die doppelseitige suprakondyläre Osteotomie aus. Das Kind geht jetzt an Krücken. Es besteht noch immer ein leichter Grad von Beugung, besonders rechts. Das Kind wird weiter elektrisch behandelt.

L. Lamy (Paris): Über Spiraldrehung der Tibia. Die Deformität tritt oft im Gefolge des angeborenen Klumpfußes auf. Das Schienbein ist von außen nach innen um eine senkrechte Achse gedreht. Die Behandlung besteht in einer queren linearen Osteotomie der Tibia, Ausgleich der Drehung und Anlegung eines Gipsverbandes, der 6 Wochen getragen wird. Bei Kranken, von denen die Operation abgelehnt wird, kann man mit einem federnden Redressionsapparat versuchen, die Drehung zu beseitigen. Demonstration des Apparates.

Ch. Dujarier: Blutige Behandlung alter und frischer Knochenbrüche. D. hat im letzten Jahre 24mal teils bei frischen Brüchen, teils bei Pseudarthrosen eingegriffen und in jedem Falle eine prima intentio erzielt. Er hat niemals drainiert, immer mit Handschuhen operiert und frische Brüche erst am 5. oder 6. Tage nach dem Unfall in Angriff genommen. Naht mit Klammern oder 2 mm dickem Kupferdraht. Für die schiefen Brüche des Unterschenkels ist die Umwicklung mit Kupferdraht die beste Methode. Doch macht die nachträgliche

Entfernung des Drahtes manchmal Schwierigkeiten. Die Heilung ist immer schnell erfolgt. Sie dauert bei frischen Brüchen 28—40 Tage, bei Pseudarthrosen 40—50 Tage.

Dupuy de Frenelle empfiehlt zur Behandlung der Unterschenkelbrüche Gipshanf- und Baumwollschienen. Wenn die Einrichtung der Bruchenden aber irgendwie Schwierigkeiten macht, so ist die Dauerextension im Verein mit einer Schwebevorrichtung am Fuße die beste Behandlung. Bei größeren äußeren Wunden extendiert F. mittels eines Luftschlauches. Zur blutigen Behandlung benutzt er Platten und Schrauben, die er mittels einer besonderen Zange anlegt und mit einem Schraubenschlüssel im Knochen befestigt.

Toussaint: Über federnden Kallus am Radius und Wadenbein. Federnder Kallus bildet sich manchmal nach Brüchen im mittleren Drittel dieser Knochen. Man spürt dann bei der Supination der Hand oder der Abduktion des Fußes ein Krachen. Die Diagnose ist nur klinisch zu stellen, da die Röntgenuntersuchung die Unterscheidung zwischen dem federnden Kallus einerseits und der verzögerten Kallusbildung und der Pseudarthrose andererseits nicht ermöglicht. Eine Operation ist bei federndem Kallus nicht erforderlich, frühzeitige funktionelle Behandlung genügt.

Lancial (Arras) erzielte bei einer chronischen, fungösen und fistulösen Periarthritis des Fußgelenkes eines 7jährigen Kindes durch Gipsverbände, Kauterisation, Ektogan und Einspritzungen von Gomenolöl Heilung in knapp 6 Monaten.

Ducroquet (Paris): Klinische und therapeutische Betrachtungen über die Kinderlähmung der Fußmuskeln. D. empfiehlt bei Pes valgus, varus, equinus und calcaneus paralyticus die Versteifung der Gelenke zwischen den Fußwurzelknochen und eine sekundäre Korrektion des Fußes. Sind alle Fußmuskeln gelähmt, so muß auch die Arthrodese des Tibiotarsalgelenkes ausgeführt werden.

**Demonstration von Operationsmethoden, Apparaten und Instrumenten.**

Perdu (Amiens): Verfahren zur Amputation in der Diaphyse des Femur, ohne das Glied vom Tische zu erheben. Zuerst Bildung des Vorderlappens, Zurückschieben der Knochenhaut und Unterschieben eines Farabeuf'schen Hakens unter den Knochen. Dann Durchsägung des Knochens und Ausschneiden des hinteren Lappens.

Gourdet (Nantes) zeigt 1) eine Schraube mit Griff zur Befestigung der Lambotte'schen Schienen am Knochen. Die Griffe ragen aus dem Verbande hervor und können leicht ohne neuen Eingriff aus dem Knochen entfernt werden. 2) Einen Luftschlauch zum Ersatz von Binden zur Esmarch'schen Blutleere. 3) Ein Besteck zur Sterilisation von Messern mittels Trioxymethylen. 4) Einen Acethylenbeleuchtungsapparat für Operationen im Hause. 5) Einen Seifenspender mit Fußbetrieb.

Solon Veras (Smyrna) demonstriert einen Schienenapparat zur Korrektion des Genu valgum bei ganz kleinen Kindern. Zwei an die Außenseite angelegte Schienen sind an ihren unteren Enden durch ein viereckiges Brett verbunden, auf dem die Füße ruhen. Drei Leinwandstreifen fixieren die Beine an die Schienen. Ein doppeltes Keilkissen drückt außerdem die Knie in Varusstellung.

Robert Danis (Brüssel) zeigt einen neuen Apparat zur Überdrucknarkose, der auf dem Prinzip der kapillären Attraktion beruht und vollständig sterilisierbar ist. Er gestattet, von außen beliebig viel flüssiges Chloroform zutreten zu lassen durch ein System von Röhren, die für unter Druck stehende Gase undurchlässig sind. Gutzeit (Neidenburg).

**2) H. Mohr. Dauernder Diabetes insipidus nach Schädelgrundbruch.** (Monatsschrift für Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 19. Jahrg. Nr. 12.)

Bei einem vor dem Unfall vollkommen gesunden Manne entwickelte sich 2—3 Wochen nach dem Unfall ein Diabetes insipidus im Anschluß an einen Bruch des Schädelgrundes und des Scheitelbeins. Es wurde eine schwere Verletzung der Hypophysengegend angenommen, aus einem unmittelbar nach dem Unfall auftretenden starken Bluterguß in beiden Augenhöhlen darauf geschlossen.

Der Diabetes insipidus besteht unverändert seit 14 Jahren und ist wohl jetzt als dauernd anzusehen. Der Verletzte bezieht eine Rente von 30%, hauptsächlich wegen des infolge der Schädelverletzung zurückgebliebenen chronischen Reizzustandes im Schädelinnern. L. Simon (Mannheim).

**3) M. Magrini. Un caso di traumatismo del cranio in rapporto alla teoria del Luciani sulla eccetitabilità della corteccia cerebrale.** (Policlinico, sez. prat. XX. 7. 1913.)

Bei einer ausgedehnten komplizierten Fraktur der linken Schädelhälfte mit weiter Zertrümmerung des Stirnhirns fand sich völlige Stummheit, obwohl der Fußteil der Broka'schen Windung anscheinend erhalten war. Als die bestehende Lücke im Schädel durch plastische Naht gedeckt war, stellte sich sofort die Sprache wieder ein, welches Phänomen Verf. auf die von Luciani 1883 aufgestellte Hypothese zurückführt, wonach die atmosphärische Luft imstande sein soll, die Erregbarkeit der Hirnrinde aufzuheben. M. Strauss (Nürnberg).

**4) J. Doazan. Etiologie, symptômes et traitement chirurgical des hémorragies méningées du nouveau-né.** (Arch. génér. de chir. VII. 1. 1913.)

Auf Grund von sechs ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten aus der Literatur schildert Verf. Ätiologie, Symptomatologie und chirurgische Therapie der Meningealblutungen des Neugeborenen. Für die Genese kommen fast nur venöse Blutungen aus den Gefäßen der Pia mater in Betracht. Die Blutung kommt in der Weise zustande, daß bei der Geburt entweder eine Quetschung des Kopfes erfolgt, oder daß die Gefäße spontan, infolge angeborener Degeneration (Alkohol, Lues, Frühgeburt, Zwillingsschwangerschaft) zerreißen. Inwieweit in letzterem Falle eine Drucksteigerung im Bereiche des kindlichen Blutgefäßsystems in Frage kommt, läßt sich noch nicht mit Sicherheit beweisen.

Die Symptome sind verschieden, zum Teil findet man hochgradige Cyanose im Bereiche des Kopfes und der Extremitäten, die bis zum Tode anhält. Das Kind kommt hierbei nicht zum Schreien und geht im Koma zugrunde. In anderen Fällen läßt sich die Asphyxie beheben, aber nach einigen Tagen treten die Erscheinungen der Gehirnkompression (Epilepsie, Krämpfe) zutage. In anderen Fällen endlich treten die Erscheinungen der Kompression erst einige Tage nach

der vollkommen normal verlaufenen Geburt auf. Hierbei ist der Puls gewöhnlich etwas verlangsamt, die Atmung beschleunigt, oberflächlich und unregelmäßig.

Therapeutisch kommt die Lumbalpunktion in Frage. Wenn die Asphyxie trotzdem nicht weicht, kann die Punktion der Fontanelle noch zur Heilung führen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**5) S. Schoenborn (Heidelberg). Die operative Therapie der Lues des Zentralnervensystems.** (Zentralbl. f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4.)

Horsley schlug 1910 vor, man solle die Lues des Zentralnervensystems operativ angreifen, wenn eine vorherige 6 Wochen dauernde antiluetische Kur erfolglos sei. Das operative Vorgehen wird sich natürlich am günstigsten gestalten bei umschriebenen gummösen Prozessen, und es sind hierbei die Aussichten auf Gelingen keinesfalls schlechter als bei Prozessen anderer Genese. Jedenfalls ist die Mortalität eine geringere. Bei Lebensgefahr und Gefahr der Erblindung ist stets zu operieren. Horsley hat auch empfohlen, bei diffusen Prozessen operativ vorzugehen (subdurale Sublimatinjektionen). Über den Erfolg der Methode läßt das fehlende kasuistische Material noch kein Urteil fällen. — Daß die chirurgischen Maßnahmen die antiluetische Therapie übertreffen, ist nicht bewiesen.

J. Becker (Halle a. S.).

---

**6) Bonhoeffer (Berlin). Zur operativen Therapie der Hirntumoren.** (Therapie der Gegenwart 1913. Hft. 1.)

Bericht über 63 in Breslau beobachtete Fälle. 26 operiert, und zwar 24 mit typischer Knochenresektion und 2 nur mit Balkenstich. 26 unoperiert in der Klinik gestorben, 11 haben die Klinik ohne Operation verlassen.

Von den 26 Unoperierten waren 5 mit Karzinommetastasen, bei denen eine Operation einen Erfolg nicht mehr erwarten ließ. 7 starben vor einer Operation, 3 kurz nach der Einlieferung, 7 vor Eintreffen der Operationserlaubnis. Bei 7 bestand Gegenindikation durch hohes Alter, somatische Komplikationen, oder da Operation keinen Erfolg versprach. Nach dem Sektionsbefunde wäre die Operation 5mal wahrscheinlich erfolgreich gewesen. (Geschwulst des Kleinhirns 2mal, des Stirnhirns 2mal, des rechten Schläfenlappens 1mal.) Bemerkenswert ist plötzlicher Tod bei einem Viertel der Kranken.

Von den 24 mit Knochenresektion Operierten starben 16, davon 11 in den allerersten Tagen. Von diesen 11 war nur 2mal die Geschwulst (Kleinhirngeschwulst) durch einzeitige Operation entfernt worden, 4mal war die hintere Schädelgrube beteiligt, 5mal waren die Geschwülste (des Marklagers und der großen Ganglien) operativ unzugänglich. Demnach ist bei Geschwülsten der hinteren Schädelgrube und bei tiefsitzenden, an die Ventrikel heranreichenden Geschwülsten (infolge von Liquorschwankungen?) die Gefahr eines plötzlichen Todes sehr groß.

Tod: 1mal bei Sarkom der Zentralwindung 12 Tage nach der Operation an Meningitis, 1mal bei Geschwulst des III. Ventrikels 1 Monat nach der Entlastungsoperation, 1mal bei basaler Geschwulst 2 Monate nach der Operation, 1mal bei Stirnhirngeschwulst 1 Jahr p. oper.

9 der Operierten leben. 6 sind operiert im Jahre 1911, also keine Dauerresultate (2mal Entlastungsoperation mit Besserung des Allgemeinbefindens und der Sehfähigkeit 8 und 6 Monate nach der Operation; 1 verließ nach dem ersten Akt vor der Eröffnung der Dura die Klinik, ist zurzeit nicht mehr transportfähig;

radikal entfernt wurden je 1 Rundzellensarkom der Zentralwindung und der oberen und mittleren Stirnwindung, letzteres ausgehend von der Dura. Bei beiden noch gelegentlich Reizerscheinungen, sonst Wohlbefinden, 1mal Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst, $^3/_4$ Jahre nach der Operation in gutem Zustande.) Vor 2 Jahren operiert Kleinhirnbrückenwinkelgeschwulst, subjektiv Wohlbefinden, objektiv Abnahme der Initiative außer durch Operation und Geschwulst bedingten Ausfallserscheinungen.

Außer der Reihe wird angeführt eine fibromatöse Kleinhirngeschwulst. 6 Jahre nach der Operation relatives Wohlbefinden.

Von den 11 Unoperierten sind 4 tot, 1 anderswo operiert (lokale Tuberkulose und wesentliche Besserung), von 3 fehlt jede Nachricht, bei 3 spontaner Rückgang (Fehldiagnose oder Stillstand nach Rückgang von sekundärem Hydrocephalus).

Bei Hirngeschwülsten ist mehr als bei anderen Operationen eine günstige Gestaltung der Atmungsverhältnisse geboten. Frühdiagnose!

Thom (Breslau).

---

7) **E. Bursche. Zwei Fälle von operiertem Gehirnbruch.** (Przegl. chir. i ginek. 1912. Bd. VII. [Polnisch.])

Die Ursache angeborener Hernienbildung liegt in dem unvollständigen Schluß der knöchernen Gehirn- und Rückenmarkshüllen. Der Beginn dieser Abnormität ist auf die erste Periode des Fötallebens zurückzuführen, da die erwähnte Röhre bereits in der 2. Embryonalwoche geschlossen ist. Die Ursache dieses inkompletten Schlusses ist unbekannt. Die Diagnose des Leidens ist in der Regel leicht. In zweifelhaften Fällen kann die Röntgenographie behülflich sein. Die Behandlung muß eine chirurgische sein. Kontraindiziert ist die Operation bei zu großer Hernie und zu weiter Öffnung im Knochen, bei hochgradiger Mikrocephalie, wenn die Hernie durch eine große, an das Foramen occipitale magnum reichende Öffnung heraustritt bei gleichzeitiger Spaltung der oberen Halswirbel; weiter bei Hydrocephalus, welcher nach dem Eingriff gewöhnlich zunimmt; endlich bei bestehenden anderen gefahrdrohenden Komplikationen.

Die Technik besteht in Bildung von zwei zur Deckung des Knochendefektes genügenden Hautlappen, Separation der Geschwulst bis an die Basis, Unterbindung des Stieles, Abtragung der Geschwulst. Der Stiel wird in die Öffnung hineingebracht, darüber Periost und Hautlappen vernäht. Auf Knochenplastik verzichtet der Verf., da dies die Operation verlängert und der Knochenlappen überdies häufig nekrotisiert. Seine zwei Fälle verfolgt Verf. seit 2 Jahren. Die Kinder entwickeln sich normal, ja in einem Falle wurde die geistige Entwicklung durch die Operation geradezu begünstigt. A. Wertheim (Warschau).

---

8) **C. D. Kerr (London). A case of lateral sinus thrombosis, followed by hernia of the cerebellum.** (St. Bartholomews hospital reports Vol. XLVIII. 1913.)

10jähriges Kind mit akuter, eitriger Mastoiditis mit Sinusthrombose, bei welchem sich nach Aufmeißelung und Ausräumung der Thrombose ein Vorfall des Kleinhirns in der Wunde von Golfballgröße entwickelte. 4 Monate nach der ersten Operation Abtragung des Vorfalls, der hauptsächlich aus Granulationsgewebe, in der Tiefe auch aus Hirnsubsubstanz bestand. Der Seitenventrikel wurde eröffnet. Tamponade. 1 Monat später war die Hernie wieder so groß wie vorher, nach einem weiteren Monat zwecks Druckentlastung Eröffnung der

Dura an der entgegengesetzten Hirnhälfte im Bereich des Schläfenlappens; im weiteren Verlauf häufig wiederholte Lumbalpunktionen und Kompressionsbehandlung der Hernie, die allmählich stark zurückging und nach einigen Monaten fast ganz geschwunden war. Mohr (Bielefeld).

---

**9) Oppenheim und Krause. Partielle Entfernung des Wurms wegen Geschwulstbildung unter breiter Eröffnung des vierten Ventrikels.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Der betreffende Fall ist bereits in Krause's Chirurgie dës Gehirns und Rückenmarks erwähnt. Die Geschwulst war mit der zweizeitigen Methode entfernt worden, wobei sich die breite Eröffnung des IV. Ventrikels nicht umgehen ließ. Die beiden Kleinhirnhemisphären zusammen mit den Pedunculi cerebelli hatte K. zum Schutz und zur Deckung der Rautengrube verwandt, die Wunde ohne jede Drainage geschlossen. Auf diese Weise wurde einer sekundären, postoperativen Erweichung vorgebeugt, die wohl sicher den Tod veranlaßt hätte. Jetzt, gut $1^1/_2$ Jahre nach der Operation, ist die 30jährige Pat. blühend gesund und frei von Ausfallserscheinungen.

Der Fall ist ein glänzendes Beispiel für die Fortschritte, die die Diagnostik und Chirurgie der Hirngeschwülste gemacht haben. Glimm (Klütz).

---

**10) Siegmund Bernstein. Gaswechseluntersuchungen bei einem Falle von Hypophysengangtumor.** (Zeitschrift für die gesamte experim. Medizin Bd. I. Hft. 2. p. 105. 1913.)

In einem Falle von Hypophysenganggeschwulst wurde eine beträchtliche Herabsetzung des Grundumsatzes beobachtet, die für die Verminderung der $CO_2$-Ausscheidung ca. 27%, für die des $O_2$-Verbrauches ca. 23% betrug. Da die Hypophyse auch histologisch vollkommen normale Verhältnisse zeigte, kann die Stoffwechselschädigung in diesem Falle nur auf die Schädigung der Zwischenhirnsubstanz zurückgeführt werden. Erich Leschke (Berlin).

---

**11) Frazier. An approach to the hypopsysis trough the anterior cranial fossa.** (Annals of surgery 1913. Februar.)

Verf. beschreibt seine Methode zum Freilegen der Hypophysis folgendermaßen. Schnitt in der Mitte der Stirn von der Haargrenze bis zur Nase, von den Enden ausgehend zwei parallele Schnitte nach der Schläfe zu, der eine entlang der Haargrenze, der andere entlang dem oberen Augenhöhlenrande. Bildung eines osteoplastischen Lappens, durch den das Stirnhirn auf einer Seite freigelegt wird. Herausmeißeln eines Stückes aus dem knöchernen oberen Augenhöhlenrande mit einem Teil des Orbitaldaches, das später wieder eingesetzt wird. Fortnahme vom knöchernen Augenhöhlendach bis zum Foramen opticum. Quere Durchtrennung der harten Hirnhaut, Emporheben des Stirnhirns und Herunterdrücken des Augenhöhleninhalts, bis man die Hypophysis sieht. Ein Fall, in welchem es sich um eine Cyste in der Hypophysis handelte, wurde auf diesem frontal-intrakranialen Wege mit Erfolg vom Verf. operiert. Die Methode eignet sich nach F.'s Ansicht besonders für Fälle, in welchen die Geschwulst nach oben ans Gehirn heranreicht, während Fälle, in welche sie mehr nach unten geht, durch das Keilbein von unten angegriffen werden sollen. Herhold (Hannover).

---

**12) J. Hedenius und F. Henschen. Ett fall af tumör i glandula pinealis.** (Hygiea 1913. Hft. 3. [Schwedisch.])

Ein 31jähriger, früher gesunder Arbeiter erkrankte ziemlich rasch mit Gehirnsymptomen, Kopfschmerzen und Schmerzen in der linken Brustkorbhälfte. Objektiv fand sich Stauungspapille, rechtseitige Abducensparese, die Pupillen reagierten nicht auf Lichteinfall. Bereits 3 Monate nach dem Auftreten der ersten Krankheitssymptome starb Pat. Bei der Obduktion fand sich eine Geschwulst der Glandula pinealis, die nach der Marburg'schen Systematik der Gruppe 3 angehörte: zusammengesetzte Geschwülste, die Ependym- und Gliazellen enthalten. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**13) A. Réthi. Die elektrolytische Behandlung der Trigeminusneuralgien.** (Aus der Kgl. Univ.-Poliklinik für Hals- und Nasenkranke zu Königsberg i. Pr. Prof. Gerber.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

Die nach genügender Anästhesie des Nervenkanals in einer Sitzung ausgeführte elektrolytische Behandlung zerstört den Nerven in einer Ausdehnung von $1^1/_2$ cm; der Strom wird langsam steigend bis 20—25—30 Milliampère 15—16 Minuten lang angewandt. Die Nadel ist von Reiniger, Gebbert & Schall hergestellt, als Schalter der Kromayer'sche verwendet. — Kosmetisch wirkt das Verfahren tadellos; seine Wirkung ist sicherer als die Alkoholinjektion. Bei den behandelten Kranken sind die Schmerzen bisher nicht wiedergekehrt; es handelte sich um Supra- und Infraorbitalneuralgien. Kramer (Glogau).

---

**14) Ballin. Tibial bone transplantation in the postoperative mastoid wound.** (Med. record New York Vol. LXXXIII. Nr. 9. 1. III. 1913.)

Außer einem bereits im Amer. journ. of surgery, August 1913, beschriebenen Falle von Transplantation eines Tibiastückes zur schnellen Heilung der granulierenden Wundhöhle nach Mastoidoperationen, teilt B. noch zwei weitere derartige wohlgelungene Fälle mit. Beschreibung der Technik und der besonderen Vorbedingungen; u. a. muß das Tibiastück autogen und mit unbeschädigtem Periost bedeckt sein. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**15) Cieszynski. Zur Plastik des Frenulum der Oberlippe.** (Lwowski tyg. lek. 1912. Nr. 7. u. 8. [Polnisch.])

Die beim Lachen hochstehende Oberlippe und die vorstehenden Zähne gehen zumeist zusammen einher. Bei Kindern könnte die Behebung der ersten Abnormität der Entstehung der zweiten vorbeugen, im späteren Alter sind kosmetische Rücksichten im Spiele. Zur Verhütung des Hochstandes der Oberlippe schlägt Verf. folgende in vier Fällen mit kosmetisch gutem Resultate ausgeführte Operation vor. Es handelt sich um Verkürzung des Frenulum durch Exzision desselben und plastische Bildung eines neuen, ferner um Tieferstellung des Sulcus gingivolabialis durch Verlegung der Ansätze der Lippenmuskeln nach unten, schließlich um partielle Exklusion der Wirkung des M. quadratus labii. Der Eingriff selbst wird folgendermaßen ausgeführt. Umschneidung des Frenulum, dann beiderseits im Sulcus ein 1,5—2 cm langer Schnitt; Separation bis an die Beinhaut. Durchschneidung der Ansätze der Lippenmuskeln dicht am Periost, auf der Strecke von $2—2^1/_2$ cm. Aus der Lippenschleimhaut und den oberflächlichen Fasern

des M. orbicularis oris wird nun ein kleines Dreieck gebildet. Auf diese Weise wird die Oberlippe beweglich gemacht, und die Wunde durch vier Nähte geschlossen. Der Eingriff wird in Leitungsanästhesie durch Einstich in die Nn. infraorbitales gemacht. A. Wertheim (Warschau).

**16) H. Lefevre. Sur l'autoplastie de la région génienne.** (Arch. génér. de chir. VII. 2. 1913.)

Sechs ausführlich mitgeteilte und durch 25 Illustrationen anschaulich gemachte Tierversuche am Hunde ergaben ein vorzügliches Resultat bei der einfachen Wangenplastik durch Einfügung eines autoplastischen Hautlappens aus der Halsgegend. (Wundfläche des Lappens gegen die Mundhöhle und Vereinigung der Schleimhautränder mit der Wundfläche des Lappens.) Die Wundfläche des Lappens war in 16—30 Tagen mit Schleimhautepithel bedeckt. Verf. schließt, daß diese einfachste Wangenplastik beim Menschen zu Unrecht in Mißkredit gekommen ist und häufiger versucht werden sollte. M. Strauss (Nürnberg).

**17) Brabson Cates. A periosteotom for cleft palate operations.** (Therapeutic gaz. Detroit 15. II. 1913. Nr. 2.)

Angabe eines neuen Periosteotoms, eins für links, eins für rechts; zum Zweck der leichteren Ablösung der Lappen bei der Uranoplastik. Bei der Schilderung der Technik wird betont, daß eine besondere Anfrischung der Läppchen des harten Gaumens nach ihrer Mobilisation nicht nötig ist, da sie bei der Mobilisation sowieso angefrischt werden; es kann auf diese Weise viel Material gespart werden. Ferner wird rektale Ätheranästhesie für diese Operation empfohlen, um Störung der Operation durch die Maske zu vermeiden.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

**18) Alessandiri e Chiarvaro. Resezione di tre quarti della mandibola per via orale e nuovo metodo di prostesi mandibolare definitiva.** (Policlinico, sez. chir. XX. 2. 1913.)

Bei einem 18jährigen Mädchen hatte sich auf dem Boden einer Zahncyste ein Spindelzellensarkom der horizontalen Unterkieferhälfte entwickelt. Entfernung vom Munde aus nach subkutaner Einführung einer Gigli'schen Drahtsäge und Durchsägung des Knochens. Zum Ersatz des Defektes empfiehlt C. an Stelle der Martin'schen Prothesen eine Dauerprothese, die nach anfänglicher Tamponade zu der Zeit eingelegt wird, zu der die Vernarbung beginnt. Die Prothese besteht im wesentlichen in einem schweren Metallblock, der sich dem Defekt genau anpaßt und durch seine Schwere ohne Klammern und Gaumenplatte liegen bleibt, wodurch auch eine Narbenkontraktur vermieden wird. Genaue technische Angaben. M. Strauss (Nürnberg).

**19) Harsha. Prognathism, with operative treatment.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 23. 1912.)

In einem Falle von Prognathismus bei einem jungen Manne hat H. dicht vor dem Angulus mandibulae jederseits ein Stück des Unterkiefers submukös unter Schonung des Nerven reseziert, ohne die Mundhöhle zu eröffnen. Heilung per primam nach Drahtnaht des Knochens.

In der Diskussion bemerkt Babcock, daß man auf Grund seiner Erfahrungen bei derartigen Eingriffen den Nerven nicht zu schonen brauche, da er schnell

regeneriere. Zur Vereinigung der Knochen habe er mit Vorteil einen stählernen Zapfen benutzt. Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

**20) E. Guttmann. Über die Aktinomykose der Speicheldrüsen unter besonderer Berücksichtigung der Glandulae submaxillaris und sublingualis.** (Sammlung klin. Vorträge Nr. 675.)

Das Studium der Literatur und die kritische Würdigung der aus ihr gesammelten, durch Beobachtungen G.'s in der chirurgischen Klinik der Kgl. Charité zu Berlin (Prof. Hildebrand) bereicherten Fälle ergibt, daß nur selten eine primäre isolierte Aktinomykose der Parotis wie auch der Submaxillaris vorkommt und wohl auf dem Wege des Ausführungsganges, der dabei keine spezifischen Veränderungen zu zeigen braucht, entsteht, daß die Ohrspeicheldrüse aber etwas häufiger sekundär an Aktinomykose erkrankt, während dies infolge der festen Fascienkapsel bei der Submaxillardrüse nur sehr selten geschieht. Über aktinomykotische Erkrankung der Sublingualis liegen noch keine sicheren Beobachtungen vor; in einem von G. beschriebenen Falle von Mundbodenaktinomykose hatte die Sublingualis nur durch interlobuläre und interazinöse Bindegewebshyperplasie reagiert. Kramer (Glogau).

---

**21) S. Goto. Über einen seltenen Fall von Teratom des Oberkiefers.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

Bei einem 8jährigen Mädchen trat eine Oberkiefergeschwulst auf, die exstirpiert wurde und mehrfach rezidivierte. Im 11. Jahre wurde dann ein hühnereigroßes Rezidiv unter der Diagnose Sarkom entfernt, das sich bei der histologischen Untersuchung als Teratom mit den Derivaten der drei Keimblätter darstellte. Interessant ist, daß sich die Mißbildung erst viele Jahre nach der Geburt zeigte, und daß äußere Reize zur Ausbildung des bösartigen Geschwulstcharakters führten.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**22) Pässler (Dresden). Radikale Tonsillektomie oder konservative Behandlung der chronischen Tonsillitis?** (Therapeutische Monatshefte 1913. Hft. 1.)

Auf Grund theoretischer Erörterungen, einer kritischen Besprechung der herrschenden Anschauungen, der geringen Erfolge der üblichen therapeutischen Maßnahmen und seiner eignen günstigen Erfahrungen empfiehlt Verf. die radikale Tonsillektomie. Thom (Breslau).

---

**23) Harris. The importance of preserving the integrity of contiguous structures when operating on the tonsils.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 6. 1913.)

Bei der Häufigkeit, mit der jetzt Tonsillektomie ausgeführt wird, ist es notwendig, darauf hinzuweisen, daß der Operateur die Gewebe in der Nähe der Mandeln auf das Sorgfältigste schonen muß.

Die beiden Gaumenbögen enthalten Muskeln, die für einen normalen Ablauf des Schluckaktes unentbehrlich sind; bei Operationen an der Rachenmandel dürfen die Tubenostien und der M. constrictor superior nicht verletzt werden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**24) Hibbs Tomlinson. When and why remove the faucial tonsil.** (Therapeutic gaz. Detroit 15. I. 1913. Nr. 2.)

In einer Skizze über die Indikation der Entfernung der Mandeln empfiehlt Verf. die Tonsillektomie, da nach der Tonsillotomie auch noch so kleine Mandelstümpfe, wenn sie noch Krypten enthalten, die Ursache weiterer Störungen sein können. Zu den lokalen, regionären und generellen Erkrankungen, die die Tonsillektomie erfordern, will Verf. noch die Chorea gezählt wissen. Einfache Hypertrophie ist noch keine Indikation für die Operation, sondern nur dann, wenn sie Atmungs- und Schlingbeschwerden macht. Eine kleine Mandel kann ebenso gut wie eine große die Operation erfordern, da der Umfang an und für sich keine besondere Indikation darstellt. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**25) A. Rosenstein. Ein dritter Weg zur totalen Rhinoplastik.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Bemerkung zu der Arbeit von Holländer (ref. dieses Zentralblatt 1913 Nr. 13). Vor 12 Jahren hat Steinthal einen Wanderlappen von der Brust auf den Arm, von dort in das Gesicht verpflanzt. Schon vorher hatte Verf. eine totale Rhinoplastik mit Material aus der Brustbeingegend in der Weise ausgeführt, daß der umgeklappte Lappen in einen Querschnitt der Submentalgegend und von dort in einer zweiten Sitzung an die Stelle des Defektes geführt wurde. Bei dieser Wanderlappenmethode ist das Maß der Kopffixierung und der damit verbundenen Belästigung des Kranken das denkbar geringste.

Glimm (Klütz).

---

**26) Griffin. Teeth growing in the nasal fossa.** (Med. record New York Vol. LXXXIII. Nr. 9. 1. III. 1913.)

Einer 54jährigen Frau war vor 4 Jahren der linke obere Weisheitszahn und vor $2^1/_2$ Jahren der linke obere II. Molarzahn wegen Karies entfernt worden, letzterer unter ziemlichen Schwierigkeiten. Seit der letzten Extraktion litt sie dauernd an fötidem Ausfluß aus der linken Nasenseite. G. entdeckte auf dem Boden der Nasenhöhle einen kariösen Molarzahn, den er leicht entfernte, unter Kokainanästhesie. Die Wurzeln saßen fest in dem knöchernen Boden der Nasenhöhle. Nach dieser Extraktion hörte der Ausfluß auf. G. hat bereits einen ähnlichen Fall beobachtet. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**27) Pollak (Graz). Folgekrankheiten der Nase und der Kieferhöhle nach periapikalen Eiterungen der oberen Schneidezähne.** (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1913. Nr. 2.)

Auch von wurzelkranken Schneidezähnen können eitrige Kieferhöhlen- und Nasenerkrankungen ausgehen, allerdings viel seltener als von den Mahlzähnen.

Die periapikalen Eiterungen der oberen Schneidezähne können durch eine Alveolarperiostitis und durch eitrige Einschmelzungsprozesse der spongiösen Substanz des Alveolarfortsatzes sich in die Nachbarschaft ausbreiten; in der Nase entstehen so eitrige Prozesse am Nasenboden, an der Scheidewand und an der lateralen Nasenwand, bzw. der Kieferhöhle.

Am Nasenboden bilden sich auf diese Weise Abszesse und Fisteln (Zahn-Nasenhöhlenfisteln). An der Scheidewand ist die typische Erkrankung in diesen Fällen die akute eitrige Perichondritis oder Periostitis des Septum mit oft sehr ausgedehnten Einschmelzungen des Septumknorpels. Zur Infektion der Kiefer-

höhlenschleimhaut gehört wohl meistens eine kontinuierliche Knocheneinschmelzung von der kranken Wurzelspitze bis zur Bodenlamelle der Kieferhöhle; die Folge ist dann eine, gewöhnlich stinkende, Kieferhöhleneiterung.

Bei der Behandlung dieser Krankheitsprozesse ist außer den in der Nase bzw. der Kieferhöhle notwendigen Eingriffen stets eine radikale Entfernung des erkrankten Teiles der Zahnwurzel und Freilegung des eingeschmolzenen Knochens notwendig.

Schilderung einiger eigener Fälle des Verf.s. Brunk (Bromberg).

---

**28) Roswell Park (Buffalo). A report of 14 cases of spina bifida and one of sacrococcygeal tumor.** (Buffalo med. journ. Vol. LXVIII. Nr. 8. 1913.)

Bericht über 14 operierte Fälle von Spina bifida mit 3 Todesfällen im Anschluß an die Operation. Der Knochendefekt wurde, wenn nötig, mit Elfenbein- bzw. Zelluloidplatten verschlossen.

Anhangsweise wird über ein 4 Tage altes Kind mit kolossalem Teratom der Sacrococcygealgegend (s. Abbildung) berichtet, welches so groß wie der Rumpf des Kindes war. Wegen drohender Ulzeration und Blutung aus der Geschwulstoberfläche Operation am 5. Lebenstage; leichte Ausschälung der sich bis ins Beckeninnere erstreckenden Geschwulst. Tod im Kollaps nach einigen Stunden.

Mohr (Bielefeld).

---

**29) S. Fosdick Jones. Vertebral osteoarthropathy (Charcot's disease of the spine).** (Amer. journ. of orthoped. surgery Vol. X. 1913. p. 363.)

Die zuerst von Charcot als Komplikation der Tabes beschriebene deformierende Wirbelsäulenentzündung, die ein getreues Analogon der sonstigen tabischen Arthropathien darstellt, ist sehr selten. Die Literatur enthält bisher erst 30 Beobachtungen dieser Art. Verf. vermehrt diese spärliche Kasuistik um zwei weitere eigene Beobachtungen, die besonders durch die mitabgebildeten Röntgenbilder wertvoll erscheinen. — Literatur. E. Melchior (Breslau).

---

**30) Alexander (Budapest). Syphilis der fötalen Wirbelsäule. (Zweite Mitteilung.) Die syphilitischen Veränderungen an den Ossifikationen der Massae laterales und des Sternum. Die Entwicklung der syphilitischen Veränderungen an den fötalen Diaphysenenden.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

In seiner ersten Veröffentlichung (Beiträge zur patholog. Anatomie u. allgem. Pathologie Bd. LII. p. 224) hatte sich Verf. mit den syphilitischen Veränderungen der Wirbelossifikationen in den frühen Stadien beschäftigt (bei einer 32 cm langen Frucht); er unterzieht nun die Verhältnisse bei fortschreitender Ossifikation sowohl bei perichondral als enchondral sich entwickelnden Skeletteilen einer eingehenden Betrachtung an der Hand einer Anzahl von Röntgenaufnahmen der betreffenden Knochenschnitte. Nach diesen hat Verf. eine Reihe von Zeichnungen angefertigt, um seine Befunde zu verdeutlichen. Das Charakteristische wird durch die Verkalkungsschicht bedingt, die die Ossifikationen begrenzt und

mit der darunter liegenden schmalen, durchlässigeren Zone die auffallende Doppelkonturierung bildet; Verf. geht dieser Erscheinung bei den Wirbelkörpern, den Massae laterales, dem Brustbein sowie den Diaphysen des Femur nach und findet dabei, daß die Syphilis weder den Beginn noch den weiteren Ausbau der Ossifikationen hindert, ihre Gegenwart aber immer durch die charakteristischen Bilder manifestiert. Übrigens glaubt Verf., daß alle Diaphysen der oberen und unteren Extremität gleicherweise ergriffen werden, daß nur die Lage bei der Bestrahlung das eine deutlicher als das andere zur Darstellung gelangen läßt, entsprechend seiner Größe, seinem Durchmesser, seiner Lage und seiner Entfernung von der lichtempfindlichen Schicht. Gaugele (Zwickau).

---

**31) Oesterlen. Schußverletzung des Rückenmarks.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1913. Hft. 3.)

Ein Waffenmeister erhielt aus Versehen auf nur 1—1,5 m einen Schuß aus einem Teschinggewehr (Bleirundkugel 9 mm) in die rechte Seite und brach sofort zusammen. Der Einschuß saß am vorderen Rande des M. quadratus lumb., ein Ausschuß war nicht vorhanden; es bestand eine schlaffe Lähmung beider Beine mit Aufhebung der Reflexe und der Sensibilität, die Röntgenaufnahme in zwei Ebenen ergab den Kugelschatten zwischen I. und II. Lendenwirbel auf der linken Seite der Wirbelsäule. Nach der Röntgenaufnahme wurde sofort die Dura durch Entfernen des Bogens und Dornfortsatzes des I. Lendenwirbels freigelegt und das Geschoß auf der unverletzten Dura liegend angetroffen und entfernt. Naht der Wunde, im Anschluß daran Tod infolge Herzlähmung. Die Obduktion zeigte, daß das Rückenmark, trotzdem die Dura nicht zerrissen war, in der Höhe des I. Lendenwirbels bis zur Hälfte seines Umfanges durchtrennt, und daß intradural eine nicht unerhebliche Blutmenge vorhanden war. Das Geschoß hatte die Wirbelsäule durchtrennt, und war dann an der dem Einschuß entgegengesetzten Seite derselben liegen geblieben. Herhold (Hannover).

---

**32) V. Porcile. Sopra un caso di laminectomia per spondilite tubercolare con paraplegia inferiore.** (Policlinico, sez. prat. XX. 9. 1913.)

Bei einem 20jährigen Manne folgte auf eine Tuberkulose der supraclaviculären Lymphdrüsen und des Schlüsselbeins ein Herd im Bereiche der Bogen des I. und II. Brustwirbels, der rasch zu Reizerscheinungen von seiten des Rückenmarks mit nachfolgender Paraplegie führte. Die Laminektomie und Ausräumung der der Dura aufliegenden Käsemassen führte bald zur Heilung.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**33) A. van Gehuchten und A. Lambotte. La laminectomie dans la compression médullaire. Treize interventions chez onze malades. Un cas de guérison complete.** (Bull. de l'Acad. roy. de méd. de Belg. 1912. Dezember. Nr. 10. p. 697—738.)

Die Verff. haben bei einem 47 Jahre alten Manne die Laminektomie des II.—V. Dorsalwirbels vorgenommen, nachdem die Diagnose auf Geschwulst im Wirbelkanal gestellt war. Da sie nach der Eröffnung der Dura mater nichts fanden, resezierten sie noch den I. Dorsalwirbel in derselben Weise und ferner den Dornfortsatz des VII. Halswirbels. Nach Spaltung der Dura bis zum oberen Wundwinkel kam eine Überschwemmung der Wunde mit Subduralflüssigkeit, und

eine bläuliche, transparente, 4 cm lange Cyste stellt sich hernienartig ein. Nachdem am VII. Halswirbel die Laminektomie vollendet, konnte die Geschwulst leicht entfernt werden. Es trat vollständige Heilung mit Verschwinden aller Kompressionserscheinungen ein. Es ist dies der erste in Belgien vollständig geheilte Fall. Die Erkrankung war ziemlich frisch und verschlimmerte sich vom Beginn der Krankheit (Sommer 1911) an beständig. Die Operation fand anfangs Februar 1912 statt. Zu bemerken ist, daß das Blut des Pat. die Wassermann-Reaktion positiv gab, während sie bei der Lumbalpunktion in diesem Serum negativ ausfiel. Die Geschwulst hat mit Syphilis nichts zu tun.

Die Verff. bringen sodann einen Bericht über 10 weitere Fälle von Laminektomie bei Kranken im Alter von 8—60 Jahren, 1 Kind, 4 Männer, 5 Frauen. Das 8jährige Kind hatte Malum Potti; die Operation blieb erfolglos. Tod 1 Jahr später an Erschöpfung. Ein zweiter Pott'scher Kranker wurde gebessert. Bei drei Kranken fand die Diagnose keine Bestätigung, indem multiple disseminierte Sklerose (Sclérose en placques) vorlag; die Operation hat weder Nutzen noch Schaden gebracht. Die Mortalität der Laminektomien ergab 25%, Besserung war in 37,5% der Fälle vorhanden. Ein Fall (siehe oben) heilte vollständig. Nach der Statistik der Verff. muß die Laminektomie als eine wenig gefährliche Operation bezeichnet werden. Man hat 5, 6, 7, ja bis zu 10 (Derguin) Wirbel der Laminektomie unterworfen ohne besonderen Nachteil für die Wirbelsäule. Auch der Abfluß der Zerebrospinalflüssigkeit ist nicht so gefährlich, als man gemeiniglich annimmt. So z. B. mußte in einem der obigen Fälle (operiert von Derguin) mit der Geschwulst so viel Dura mater entfernt werden, daß ein Zusammennähen unmöglich war. 2 Tage lang war der Verband mit Zerebrospinalflüssigkeit imbibiert, ohne daß nachteilige Symptome kamen. Worauf es vor allem ankommt, ist möglichst frühzeitige genaue Diagnosestellung und frühzeitiges Operieren. In der Diagnose laufen vielerlei Irrtümer unter. So hatten z. B. die Fälle von Sclérose en plaques von den für charakteristisch angesprochenen Symptomen (Nystagmus, skandierte Sprache, Intentionszittern) gar nichts dargeboten; erst die Sektion schaffte Klarheit. Nachdem Horsley und Gowers 1887 die erste Laminektomie wegen Geschwulst im Wirbelkanal mit vollständigem Erfolg ausgeführt, konnte Bruns (1893) schon 20 Fälle sammeln mit 45% Mortalität; Stursberg (1908) sammelte schon 119 Fälle, mit 44% Mortalität, Kölisch hatte 1905 41%, Harte (1905) 47%, F. Krause 20%. Die interessanten Einzelheiten der hier publizierten Operationen müssen im Original nachgelesen werden.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

---

34) **Flexner and Noguchi. Experiments on the cultivation of the virus of poliomyelitis.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 5. 1913.)

In dieser 15. Mitteilung über Experimente mit dem Virus der Poliomyelitis berichten die Verff. über Versuche der Züchtung des Poliomyelitiserregers nach Art der von Noguchi mit Erfolg ausgeführten Kultivierung der Spirochaete pallida.

Zu ihren Versuchen benutzten sie einmal Berkefeldfiltrate vom Gehirn und Rückenmark solcher Menschen,.die an epidemischer Genikstarre gestorben waren, sowie einiger an experimenteller Poliomyelitis verendeter Affen, andererseits Teile dieser Gewebe, steril entnommen, selbst. Als Kulturmedium diente ihnen Ascitesagar mit Zusatz von Extrakten von Hirn und Niere des Kaninchens sowie von Paraffinöl.

Die Versuche mit Berkefeldfiltraten blieben ergebnislos, bei denen mit den Geweben selbst aber wuchsen unter anaeroben Bedingungen kleine Kolonien von rundlichen Körperchen in verschiedener Anordnung.

Impfungen von Affen mit diesen Kulturen vom menschlichen und mit dem vom Affen stammenden Material gaben im ersteren Falle bis zur zweiten, im letzteren bis zur fünften Generation der Kultur positive, durch Autopsie und Tierexperiment verifizierte Ergebnisse.

Eine dritte Serie von Impfungen mit alten, vielfach weitergeimpften Kolonien, bei denen die Möglichkeit der Mitübertragung vom Ausgangsmaterial ausgeschlossen ist, hat bisher ebenfalls positive Resultate gezeitigt; und zwar ist das Affenvirus stärker als das menschliche. W. v. Brunn (Rostock).

---

**35) H. Mohr. Poliomyelitis anterior acuta und Unfall.** (Monatsschrift für Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 19. Jahrg. Nr. 12.)

Ein 20jähriger Monteur stürzte aus 3 m Höhe zu Boden, glaubt in tiefer Kniebeuge auf die Füße gefallen zu sein. Obwohl er eine starke Erschütterung des ganzen Körpers erlitten hatte, ging er am Unfallstage und dem folgenden seiner Arbeit nach. Am 3. Tage unter fieberhaften Allgemeinerscheinungen, Kopf- und Rückenschmerzen einsetzende Erkrankung, worauf rasch schwere Lähmungen eintraten, die beide Arme betrafen. Im Laufe von Monaten gingen die Lähmungen teilweise zurück, blieben jedoch größtenteils dauernd bestehen. Die Diagnose wurde auf Poliomyelitis anterior acuta gestellt, der Zusammenhang mit dem Unfall anerkannt, obwohl mancherlei, so die Inkubationszeit der Poliomyelitis acuta spinalis, nicht stimmt. L. Simon (Mannheim).

---

**36) Langhorst. Possible transmission of poliomyelitis through the dog.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 26. 1912.)

L. hält es auf Grund von zwei Erfahrungen aus seiner Praxis für möglich, daß die Poliomyelitis acuta vom Hund auf den Menschen übertragbar ist. Ein 35 Jahre alter Herr erkrankte schwer daran, nachdem sein Hund, der 2—3 Wochen vorher an einer Lähmung der Hinterbeine gelitten hatte, einige Wunden seiner einen Hand geleckt hatte. Ein 6 Jahre alter Knabe erkrankte 21 Tage nach einem vom Verf. selbst behandelten und inzwischen geheilten Biß seines — übrigens gesunden — Hundes an Kinderlähmung. W. v. Brunn (Rostock).

---

**37) L. Delrez. Les formations pathologiques branchiogenes du cou.** (Arch. génér. de chir. VII. 1. 1913.)

Verf. unterscheidet epitheliale und mesodermale branchiogene Gebilde des Halses und beschreibt dann weiterhin zwei Fälle, in denen sich bei Kindern in der unteren Hälfte des Halses, nach innen vom Kopfnicker, warzenförmige Anhänge fanden. Die histologische Untersuchung dieser Warze ergab die sämtlichen Schichten der Haut, die im Zentrum eine Knorpellamelle umgaben. Diese Anhänge haben im allgemeinen eine geringe pathologische Bedeutung, da sie gewöhnlich mit dem Wachstum ihrer Träger nicht fortschreiten. In seltenen Fällen werden sie der Ausgangspunkt von Enchondromen und Fibrochondromen.

Weiterhin führt Verf. fünf Fälle an, an denen epitheliale branchiogene Bildungen am Halse beobachtet wurden. In drei von diesen handelte es sich um Cysten in Kehlkopfhöhe, in Fall 1 um eine retromaxilläre Cyste, eine Fistel, die zwischen den beiden Ansätzen des Sternocleidomastoideus lag. Verf. nimmt als

Ursprung dieser Fistel Reste der Thymus, also des III. Kiemenbogens an. Für die retromaxillare Cyste kommt der II. Kiemenbogen, für die übrigen Cysten Thymusreste in Betracht. M. Strauss (Nürnberg).

**38) F. Smoler. Zur Unterbindung der Carotis communis.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 494. 1913.)

S. veröffentlicht die Krankengeschichten von zehn Unterbindungen der Carotis communis, sämtlich wegen bösartiger Geschwülste. In den drei ersten Fällen war die Carotis ohne vorausgehende Drosselung abgebunden worden; zwei davon endigten unter schweren Hirnerscheinungen tödlich. Bei den sieben anderen Fällen wurde das Gefäß vor der vollständigen Abbindung allmählich zugeschnürt, anfangs mit Gummischlauch, später mit einem zu diesem Zweck ersonnenen Instrument, das in der Arbeit abgebildet und empfohlen ist. Von diesen sieben Fällen hat keiner Hirnerscheinungen gezeigt.

Die Arbeit schließt mit folgender Zusammenfassung:

»1) Die unmittelbare Unterbindung der Carotis communis ohne vorhergehende Drosselung ist ein Eingriff, der wegen seiner großen Gefahr nicht — es sei denn zum Zweck der unbedingt notwendigen, einzig lebensrettenden Blutstillung bei Verletzung des Gefäßes — vorgenommen werden darf.

2) Die Unterbindung der Carotis communis nach vorhergegangener Drosselung des Gefäßes ist, wenn die Zuschnürung allmählich vorgenommen und bis zur vollkommenen Verlegung des Gefäßes fortgesetzt wird, vollkommen gefahrlos.

3) Die Unterbindung der Carotis externa kann die der Communis nicht in allen Fällen ersetzen.

4) Da wir nunmehr eine Methode besitzen, welche die Gefahrlosigkeit der Unterbindung der Carotis communis gewährleistet, ist es angezeigt, die Operation auch in jenen Fällen anzuwenden, bei denen ihre Indikation eine nur relative ist.«

Paul Müller (Ulm).

**39) Justman. Über luetische Ösophagustenose.** (Medycyna 1912. Nr. 48 u. 49. [Polnisch.])

Der 50jährige, vor 25 Jahren luetisch infizierte Pat. bietet Symptome beginnender Tabes; die Schluckbeschwerden bestehen seit 4 Jahren. Die Diagnose wurde per exclusionem und ex juvantibus gestellt. In dem Falle des Verf.s waren zwei Narben vorhanden. A. Wertheim (Warschau).

**40) A. Reich und Blauel. Über den Einfluß künstlicher Trachealstenose auf die Schilddrüse.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 475. 1913.)

Die Verff. haben an der Tübinger chirurgischen Klinik (Prof. Perthes) umfangreiche Versuche an Ratten angestellt, um den Einfluß von »Kropfwässern« auf die Schilddrüse zu beobachten. Bei dieser Gelegenheit wurde den fünf Tieren mittels Seidenfadens eine künstliche Luftröhrenverengerung erzeugt. Die Folge waren zwar nicht die erwarteten Veränderungen am Herzen, wohl aber histologische Besonderheiten an der Schilddrüse. Diese zeigten sich an sämtlichen fünf Schilddrüsen — und nur an ihnen —, nachdem die Luftröhre 10 bis 21 Tage lang eingeengt gewesen war. Die Veränderungen bestanden in Abplattung des sonst kubischen oder zylindrischen Epithels, Verkleinerung der Zellkerne, Vergrößerung der Follikellichtung, maximaler Füllung der Follikel mit Kolloid.

Die Verff. gelangen zu dem Schluß, daß diese charakteristische Schilddrüsenbeschaffenheit als eine Folge der behinderten Sauerstoffzufuhr aufzufassen ist. Diese Beschaffenheit ist aber zu deuten als eine verminderte Abfuhr von Kolloid bei daniederliegender Funktion des absondernden Epithels; in der Annahme, daß Kolloid kein Schlackenmaterial, sondern Ausgangsmaterial für aktives Schilddrüsensekret ist, entspricht das histologische Bild also einem Zustande des Hypothyreoidismus. Die Versuche zeigen somit einen durch länger dauernden Sauerstoffmangel experimentell erzeugten Hypothyreoidismus. In diesem Resultat sehen die Verff. einen experimentellen Beweis für die Aufstellung Breitner's, daß Kolloidanschoppung mit Sekretmangel und Hypothyreoidismus gleichbedeutend sein können. Gleichzeitig ist mit diesen Versuchen eine Methode für die Erforschung hypothyreoiditischer Zustände gefunden. — Eine farbige Tafel zeigt die normale und die veränderte Rattenschilddrüse. Paul Müller (Ulm).

---

**41) Hermann Simon. Über einen Fall von Riedel'scher Struma, nach Strumektomie aufgetreten.** (Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Das Interessante an dem auf Tietze's Abteilung des Breslauer Allerheiligen-Hospitals operierten Falle ist, daß $^{1}/_{2}$ Jahr nach Strumektomie eines typischen, nirgends verwachsenen Kolloidkropfes wieder eine Verdickung des Halses auftrat und nun bei erneuter Operation ($1^{1}/_{2}$ Jahre später) eine Riedel'sche Struma gefunden wurde. Teilweise Exstirpation, glatter Wundverlauf.

8 Monate nach der zweiten Operation Nachuntersuchung: Rechter Kopfnicker scheint in die Geschwulst überzugehen, alle Bewegungen des Kopfes, zu welchen er nötig ist, sind stark eingeschränkt.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**42) C. Schütz. Kjøsdisposition for struma.** (Norks magazin for Laegevidenskaben 1913. Nr. 1.)

Verf. hat während seiner 5jährigen Praxis in Nes (Norwegen) 177 Fälle von Kropf beobachtet. Davon waren nur 10,2% männlich, oder unter 1707 Männern fand sich in 10,5‰, unter 1843 Frauen in 86,3‰ Kropf. Diese Erscheinung kann aber nicht gegen die Trinkwassertheorie verwertet werden, wegen der innigen Beziehungen der Schilddrüse des Weibes mit den Genitalorganen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**43) Johannes Oehler. Über das histologische Bild der Basedowstruma in seinem Verhältnis zum klinischen Bilde der Basedow'schen Krankheit.** (Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Die aus der Kraske'schen Klinik hervorgegangene Arbeit berichtet über klinischen Verlauf und histologisches Bild bei 22 Strumektomien wegen Basedow. O. hat die Kranken nach der Schwere des Krankheitsbildes in vier Gruppen geteilt. 5 schwerste Fälle und in vermindertem Grade 5 schwere Fälle zeigen im histologischen Bilde »typische« Basedowveränderungen, nämlich Verminderung und Verflüssigung des Kolloids (schlechte Färbbarkeit); Vergrößerung und Vermehrung der Epithelzellen: bald mehr in Form von einschichtigem Zylinderepithel und Papillenbildung (Vergrößerung der sezernierenden Oberfläche) oder mehr in Form von mehrschichtigem Epithel und Epitheldesquamation, häufig auch von

beiden zugleich, damit Hand in Hand Unregelmäßigkeit der Follikelform; lymphocytäre Anhäufungen in Form von regelmäßig runden oder unregelmäßigen Lymphocytenherden, oder in Form von wirklichen Lymphfollikeln mit Keimzentren.

Auch bei den mittelschweren Fällen zeigte sich histologisch ein ausgesprochenes Basedowbild, doch sind die Veränderungen nicht so weit vorgeschritten. Bei den leichten und Übergangsformen sieht O. nur herdförmige Erkrankungen der Schilddrüse.

Von besonderem Interesse ist der Befund von miliaren Tuberkeln in einem Basedowkropf ohne sonstige manifeste Tuberkulose.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**44) J. Marimón. Un caso de equinococo acefalocistico de la glándula tiroides. (Ein Fall von Echinokokkus in der Schilddrüse.)** (Revista de med. y cirugia prácticas de Madrid 1913. Nr. 1250.)

M. teilt den sehr seltenen Befund eines Echinokokkus von der Größe einer Nuß in der Schilddrüse eines 14jährigen Knaben mit. Die Diagnose wurde erst durch die Operation gestellt, da man vorher an Tuberkulose und andere in Betracht kommende Erkrankungen, besonders auch an einen Senkungsprozeß infolge Spondylitis gedacht hatte. Die Geschwulst saß in der unteren Halspartie, mehr nach der rechten Seite zu und war hart und nicht schmerzhaft. Sie hatte sich im Verlaufe von 2 Jahren entwickelt.

Stein (Wiesbaden).

---

**45) Müller. Thymustod und Status thymo-lymphaticus.** (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie usw. Bd. V. Hft. 6.)

Unter Beibringung zweier Fälle seines Chefs Hansberg tritt Verf. für die Theorie Paltauf's ein, nach der nicht die absolute Größe, sondern die veränderte Funktion des Organs für den plötzlichen Thymustod verantwortlich zu machen ist. Thymus und Nebennieren stehen wahrscheinlich in antagonistischem Verhältnis. »Bei Versagen der Nebennierenfunktion und Verarmung des Körpers an Adrenalin kann es zu einer „Hyperthymisation" des Organismus und plötzlichem Tod kommen.« Für die Erkennung des Status thymo-lymphaticus ist die anscheinend niemals fehlende Vergrößerung der Zungenbalgdrüsen wichtig, während der Nachweis der Vergrößerung der Thymus einmal sehr unsicher, dann aber auch belanglos ist.

Engelhardt (Ulm).

---

**46) Erich Hoeniger. Über die Tracheostenosis thymica.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 3. p. 484. 1913.)

Beobachtung am städtischen Krankenhause in Schwäb.-Gmünd (Dr. Wörner). Ein 4 Monate altes Mädchen hatte seit 6 Wochen Anfall von Atemnot. Bei der Einlieferung kein Glottiskrampf, kein Glottisödem, keine Diphtherie. Wegen heftigster Atemnot Intubation. Keine Struma nachzuweisen, im Röntgenbild kein Thymusschatten. Trotzdem Thymusresektion, weil die Anfälle nach Extubation wieder auftreten. Nach der Operation wiederholen sich die Anfälle noch sehr häufig über 2 Monate hin; es muß immer wieder intubiert werden. Aber allmählich werden die Anfälle weniger heftig, schließlich bleiben sie ganz aus. Nach 2 Jahren völlig gesund. — Das resezierte Thymusstück erwies sich mikroskopisch nicht pathologisch verändert.

Verf. bespricht im Anschluß an diesen Fall die Theorien über das Wesen der Tracheostenosis thymica, von denen die eine (Grawitz) vorwiegend mechanische

(teilweise schon intrauterin wirkende) Momente, die andere Störungen der inneren Sekretion beschuldigt. — Bei mechanischer Tracheakompression soll unbedingt operiert werden, bei nicht nachweisbarer Kompression soll man zunächst Intubation versuchen, erst wenn diese nicht zum Ziele führt, die Resektion der Thymusdrüse ausführen. Paul Müller (Ulm).

---

**47) C. Frugoni. Studi sulla ghiandola carotidea di Luschka.** (Policlinico, sez. med. XX. 2. 1913.)

Experimentelle Untersuchungen an Kaninchen ergaben, daß der Extrakt der Carotidendrüse des Saugkalbes eine deutliche Wirkung auf den Gesamtorganismus und insbesondere auf das Zirkulationssystem ausübt. 4—6 ccm des Extraktes stellen bereits die tödliche Dosis dar. Dabei tritt der Tod unter Krämpfen, Atemlähmung und Herzkollaps ein, wobei das Herz jedoch relativ lange weiter arbeitet und das Blut verminderte Gerinnung zeigt. Bei der intravenösen Injektion kleinerer Dosen kommt es nach geringer Blutdrucksteigerung zu einer deutlichen Senkung des Blutdruckes, die auch nicht ausbleibt, wenn die depressorischen Nerven durchschnitten sind. Das Sinken des Blutdruckes ist durch die Erregung der Vasodilatatoren bedingt. Bei gleichzeitiger Injektion von Adrenalin überwiegt die Wirkung des Adrenalins. M. Strauss (Nürnberg).

---

**48) Iwanoff. Die Exstirpation des Aryknorpels bei Kehlkopfstenose.** (Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie usw. Bd. V. Hft. 6.)

Bei Medianstellung der Stimmbänder infolge von Ankylose im Crico-arytaenoidealgelenk hat Verf. den Versuch gemacht, statt durch Wegnahme der Stimmbänder durch Exstirpation des Knorpels allein unter Erhaltung aller an ihm befindlichen Muskeln Heilung zu schaffen, war aber doch genötigt, von dem seines festen Stützpunkts beraubten, flottierenden Stimmband wenigstens einen Teil abzutragen. Erst dann wurde es möglich, dem Pat. das Gummirohr, durch das er bis dahin geatmet hatte, zu entziehen. Verf. meint, daß bei doppelseitiger Ausführung der Operation sich die partielle Resektion der Stimmbänder hätte vermeiden lassen, da eine doppelt so große Erweiterung der Stimmritze erzielt worden wäre und ein Ansaugen der Stimmbänder bei stärkerem Atmen nicht hätte stattfinden können. Der Zweck der Operation, die Beweglichkeit der Stimmbänder wieder herzustellen, sei jedenfalls erreicht. Engelhardt (Ulm).

---

**49) Th. Naegeli. Über die Resorption von Flüssigkeiten aus der Pleurahöhle.** (Zeitschrift f. d. gesamte experim. Medizin Bd. I. Hft. 2. p. 164. 1913.)

Injektionen von 0,1%iger Jodkalilösung in physiologischer NaCl-Lösung in die Brust- und Bauchhöhle zeigten, daß die Resorptionskraft der Brusthöhle geringer ist als die der Bauchhöhle. Sie geschieht nicht nur durch die Pleura parietalis, sondern auch durch die Lunge. Änderungen im Blähungszustand der Lunge (Pneumothorax derselben, sogar nur der anderen Seite) und der Zirkulation (Unterbinden der Lungenarterie oder ihrer Äste) setzen die Resorptionskraft der Pleurahöhle herab. Erich Leschke (Berlin).

---

**50) J. Stefani (Bastia). Tuberculome de la paroi thoracique simulant un myxome.** (Lyon chir. Tome IX. p. 50. 1913.)

Bei einer 50jährigen, weder hereditär noch anamnestisch irgendwie belasteten Frau hatte sich im Laufe von 6 Monaten über den Knorpeln der linken VII. bis

IX. Rippe eine etwa faustgroße, schmerzlose Geschwulst gebildet, von derbelastischer Konsistenz, aber ohne ausgesprochene Fluktuation. Die Haut über ihr war normal. Eine Probepunktion verlief ergebnislos, weshalb S. ein Lipom annahm. Bei der Operation fand sich eine sehr dickwandige Cyste mit klarem, dickflüssigem, schleimigen Inhalt, so daß die Diagnose zugunsten einer myxomatösen Geschwulst möglicherweise bösartigen Charakters geändert wurde. Die Cyste wurde soweit als möglich ausgeschält, der Rest mit Chlorzink verschorft und die Wunde bis auf eine Drainöffnung geschlossen. Der Wundverlauf war normal, und die Pat. ist seit $1^{1}/_{2}$ Jahren geheilt.

Die mikroskopische Untersuchung des Präparates zeigte, daß die Wand der Cyste aus drei Schichten bestand:

1) Einer äußeren Schicht, die von entzündlich infiltrierter Muskulatur gebildet wurde;

2) einer Bindegewebsschicht mit kleinen miliaren Abszessen;

3) einer echten tuberkulösen Abszeßmembran mit Tuberkeln und typischen Riesenzellen.

Es hatte sich also in diesem Falle um einen in spontaner Ausheilung begriffenen infizierten tuberkulösen Abszeß gehandelt.

F. Michelsson (Riga).

---

**51) Emil Schepelmann. Tierexperimente zur Lungenchirurgie.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

S. legte sich die Frage vor, ob es nicht in ungefährlicher Weise möglich sei, eine mit Spitzentuberkulose behaftete Lunge dem Einfluß der Atmung wenigstens größtenteils zu entziehen ohne nennenswerte Störung der Zirkulation, und glaubt dies durch Durchschneidung des Nervus phrenicus erzielen zu können. Bei seinen Tierexperimenten erreichte er durch diese Maßnahme einen respiratorischen Stillstand des Zwerchfells und ferner einen Hochstand desselben, der am besten beim Lebenden am Röntgenschirm beobachtet wird. Das Wesentliche der Phrenikotomie ist die Ruhigstellung der Lunge, ohne daß Zirkulation und Volum in nennenswertem Umfang beeinträchtigt werden; und Verf. glaubt aus theoretischen Gründen einen günstigen Einfluß der Phrenikotomie auf initiale Lungenphthise annehmen zu können. Für Fälle mit schwerer Kavernenbildung und umfangreichen Bronchiektasien hält S. dagegen die Phrenikotomie nicht für genügend, da hierbei eine größere Kompression erforderlich ist, die S. auf Grund seiner Tierversuche durch partielle Zwerchfellresektion erzielen will, welche ohne Gefahr der Inkarzeration vorgenommen werden kann, und die die Lunge immobilisiert und durch den Druck der Eingeweide (Leber, Magen, Dünndarm) zum Kollabieren bringt. Auch für Lungenamputationen käme die Zwerchfellresektion in Betracht, wenn man die gefährliche Thorakoplastik aus Rücksicht auf das Befinden des Pat. vermeiden will oder muß. Verf. hat seine Tierexperimente bisher noch nicht auf den Menschen übertragen, kann also nicht entscheiden, wie sie sich bei diesem bewähren.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**52) W. Lawrow. Die chirurgische Behandlung des Pleuraempyems unter besonderer Berücksichtigung der Nachbehandlung mit Aspiration.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

In der Zeidler'schen Abteilung des Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg wurden in 7 Jahren (1905—1911) 197 Kranke mit Pleuraempyem behandelt,

davon 107 geheilt (55%). Mit Fisteln wurden 24 Kranke aufgenommen; hiervon wurden geheilt 4 (16,7%, sind gestorben 11 (45,8%), blieben ungeheilt 9 (37,5%). Unter ausführlicher Würdigung der Literatur bespricht L. eingehend dieses große Material. Er gibt zunächst einen historischen Überblick über die Empyembehandlung. Dann bespricht er in einzelnen Abschnitten die Mechanik der selbständigen Lungenentfaltung nach der Thorakotomie, die Methoden der künstlichen Lungenentfaltung, Technik der Thorakotomie und postoperativen Behandlung, Technik und physiologische Wirkung der Aspirationsbehandlung nach Thorakotomie, ferner die Aspirationstherapie akuter und chronischer Empyeme. Mit dem von L. etwas modifizierten Nordmann'schen Aspirator wurden 19 akute, 14 chronische Empyeme behandelt. Von ersteren wurden 15 geheilt (einer mit 11 cm langer Fistel [!]), 4 starben; bei den chronischen Fällen wurde erzielt: Völlige Heilung 2mal, bedeutende Verkleinerung der Höhle oder Fistel 6mal, unbedeutende Verkleinerung 3mal. Unverändert blieben 3 Kranke; 2mal erfolgte der Tod durch postoperative Sepsis. L. selbst gibt folgende Schlußfolgerungen (gekürzt):

Notwendige Bedingung für den Erfolg der Aspirationstherapie ist genügender Eiterabfluß, so zwar, daß die Höhle frei von Eiter ist und beim Verbandwechsel nichts abfließt. Ohne sorgfältige Untersuchung der Größe, Richtung und des Charakters der Empyemhöhle und der Fistel kann keine genügende Drainage hergestellt werden. Bei den häufigen Komplikationen ist möglichst rascher und vollständiger Abfluß zu erstreben; hierzu soll man auch mit wiederholten Operationen nicht zögern.

Für guten Erfolg der Aspiration ist ein glatter, nicht gewundener Fistelgang erforderlich, sonst wird das Drain komprimiert und Höhle und Fistel außer Verbindung gesetzt. In diesem Falle muß eine Resektion von 1—2 Rippen vorgenommen werden. Nur bei gesunder Lunge darf aspiriert werden, eine kranke Lunge bedarf der Ruhigstellung. Da bei einer großen Mehrzahl von Empyemfällen nach dem Eröffnen der Höhle Lungenentfaltung und Genesung eintritt, ist nicht in jedem Falle die Aspiration nötig. Zeigt die Lunge nach der Operation nur schwache Neigung zur Entfaltung und verzögert sich das Kleinerwerden der Höhle, so muß aspiriert werden. Der einzige Weg zur Bestimmung der Lungenentfaltbarkeit ist das Aspirationsverfahren selbst. Bei geringer Wirkung der Aspiration auf die Höhle und bei starker Eiterung sind die Aussichten auf Heilung nicht gut.

Bei chronischem Empyem ist das Aspirationsverfahren gleichfalls am Platze. Wenn die Methode auch nicht stets zur Genesung führt, so kann sie jedenfalls die Höhle bedeutend verkleinern, was die Aussichten auf Heilung bei nachfolgender Thorakoplastik hebt. — 3 Abbildungen, 5 Tabellen, Literatur.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

53) **Adam Majewski. Lungen- und Bronchialfistel als vikariierende Respirationswege.** (Przegl. lek. 1912. Nr. 9. [Polnisch.])

Bei Kranken mit inoperablen Mediastinalgeschwülsten, mit großen Aortenaneurysmen und tiefgelegenen Atmungshindernissen bleibt eine Tracheotomie selbst bei Verwendung der König'schen Kanüle unwirksam. Für diese Fälle wäre die Ausführung einer Pneumo- bzw. Bronchostomie das einzig rationelle Verfahren. Die Bronchostomie wurde am Menschen einmal von Küttner ausgeführt, doch starb Pat. bald an Herzschwäche. Verf. machte an Tieren 12 Versuche, welche die Frage beantworten sollten, ob diese in vielen Fällen dringlichen Operationen ohne Druckdifferenzverfahren ausgeführt werden können und ob

eine Bronchial- oder Lungenfistel bei völligem Luftabschluß von oben das Atmen ermöglicht. Die Ergebnisse der Experimente sind folgende. Bei völligem Abschluß der Luftröhre vermag eine Lungenfistel den Tod nicht abzuwenden. Die Bronchialfistel sorgt für genügenden Luftzutritt, und ist die Operation technisch einfach. Doch enden die Fälle mit völligem Verschluß der Luftröhre tödlich infolge Erkrankungen der Luftwege. Die Anlegung der genannten Fistel verlangt kein Druckdifferenzverfahren. Verf. lobt das Auer-Melzer'sche Verfahren und empfiehlt bei Eröffnung der Brusthöhle Anlegung von kräftigen Nähten durch Lungen und uneröffnete Pleura. A. Wertheim (Warschau).

---

**54) Filipowicz. Sechs Fälle von Lungenabszeß.** (Przeglad chir. i ginek. 1912. Bd. VII. [Polnisch.])

Alle Fälle wurden operativ behandelt; vier davon gingen in Heilung über, zwei endeten tödlich, der eine wurde zu spät operiert; im zweiten Falle deckte die Sektion einen zweiten Abszeß auf. Die Lungenabszesse können — selten — spontan in die Bronchien durchbrechen und so ausheilen. Wenn die Entleerung der Höhle ungenügend ist, muß operativ vorgegangen werden. Der schwere Zustand erfordert meist Lokalanästhesie. Es werden mehrere Rippen reseziert und die Abszeßwand eröffnet. Zur Vermeidung von Pneumothorax und Pleurainfektion kann Anwendung des Druckdifferenzverfahrens oder Annähen der Lunge stattfinden. Zunächst bestehen jedoch feste Verwachsungen mit der Thoraxwand, die indes bei tiefer gelegenen Abszessen fehlen können. Nach Eröffnung des Herdes soll derselbe stumpf erweitert, und sollen multiple Höhlen zu einer einzigen vereinigt werden. Spülungen sind wegen der benachbarten Bronchien zu unterlassen. Die akuten Eiterprozesse geben bessere Resultate, als die chronischen, namentlich bei Frühoperation. A. Wertheim (Warschau).

---

**55) J. Llambias. Quistes hidáticos del pulmón. (Echinokokken der Lunge.)** (Revista de la soc. méd. Argentina 1912. Nr. 115.)

L. bespricht die Erscheinungen, welche die Lungenechinokokken zu machen pflegen. Er glaubt, daß die Ansicht, daß die Cysten stets eine Atelektase der Lungenalveolen herbeiführen, nicht zutreffe, da es auch sehr kleine und dünne Cysten gibt. Vielmehr hängt der Lungenprozeß auch häufig von den entzündlichen Prozessen ab, die sich in der Nachbarschaft der Cyste ausbilden; und diese wiederum sind von der Verteilung der Gefäße in den betroffenen Partien abhängig. Bei den Kindern kommen häufig bronchopulmonäre Prozesse zur Ausbildung; auch pleuritische und pneumonische Prozesse werden beobachtet.

Stein (Wiesbaden).

---

**56) A. Charrier (Bordeaux). Indications opératoires dans les kystes hydatiques du poumon.** (Arch prov. de chir. 1913. Nr. 2.)

Die Betrachtungen des Verf. stützen sich auf 15 bisher unveröffentlichte eigene Beobachtungen und solche anderer französischer Ärzte. Die Fälle entstammen alle den Departements Gironde und Landes, die im Südwesten von Frankreich zwischen dem Unterlauf der Garonne und dem Meere liegen. Die Beobachtungen werden in ausführlichen Krankengeschichten mit Nachkontrollen wiedergegeben. Es unterliegt danach keinem Zweifel, daß eine Reihe von Lungenechinokokken durch Aushusten der Cysten und Membranen zur völligen Ausheilung kamen, und bis zu max. 12 Jahren rezidivfrei geblieben sind (10 Fälle).

Demgegenüber stehen 5 Fälle, die keine Besserung auch nach Aushusten von Cysten aufwiesen, die sich verschlechterten, und von denen 2, einer während des Aushustens, der andere nach monatelangem Membranenauswurf an Bronchopneumonie starben. Hieraus ergibt sich die Frage, soll man chirurgisch eingreifen, und wann? Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Die kortikal, parapleural gelegene Cyste soll, ob sie nun offen, durch den Auswurf erkannt wird, oder ob sie geschlossen ist, wegen ihrer guten Operationsaussichten chirurgisch angegriffen werden. Die zentral, parabronchial gelegene Cyste dagegen wird meist nur durch das Auswerfen von typischen Bestandteilen entdeckt. Hat es den Anschein nach physikalischen Symptomen, der wichtigen Röntgenkontrolle und dem Allgemeinzustand, daß die Cyste schrumpft und zur Ausheilung kommen will, so enthalte man sich aller Eingriffe. Im anderen Falle aber, bei Zunahme und Verschlechterung der Erscheinungen, verpasse man den rechten Moment zum Eingreifen nicht, so lange Pat. noch kräftig genug ist. H. Hoffmann (Dresden).

---

**57) Wilms (Heidelberg). Die Pfeilerresektion der Rippen zur Verengerung des Thorax bei Lungentuberkulose.** (Therapie der Gegenwart 1913. Hft. 1.)

In Lokalanästhesie werden durch Längsschnitt hinten und eventuell auch vorn nach Bedarf von den obersten 1—9 Rippen 4—5 cm entfernt, die Interkostalgefäße geschont, die Interkostalnerven gequetscht. Eröffnung der Pleura schadet nicht. Durch den Eingriff wird der Thoraxraum verkleinert, weil die Rippen 1) nach abwärts fallen, 2) nach dem Mediastinum hin sich verschieben und 3) einsinken. Zur Pfeilerresektion eignen sich Fälle von fibröser, schrumpfender, mit Kavernen verbundener Tuberkulose, wenn der Pneumothorax nicht gelingt, sowie Fälle von rezidivierenden Blutungen. Bei unbeteiligtem Unterlappen, selbst bei beginnender Tuberkulose der anderen Spitze verschwand der Husten fast völlig, der Auswurf wurde geringer, die Temperatursteigerungen ließen nach, der Allgemeinzustand hob sich. Bei gleichzeitiger Beteiligung des Unterlappens wurde zwischen hinterer und vorderer Rippenresektion ein größerer Zeitraum gelegt. Der Effekt trat nicht ein, wenn die oberen Rippen unversehrt waren. Fortschreitende, disseminierte Tuberkulose und käsige Pneumonie bilden Gegenindikationen. Von 24 Fällen von Pfeilerresektion gaben die besten Resultate schrumpfende Oberlappen, Tuberkulose ohne Beteiligung des Unterlappens und mit gar keiner oder nur geringer Beteiligung der anderen Seite. Bei Beteiligung von Ober- und Unterlappen erlebt man eher Mißerfolge bzw. ungenügende, vorübergehende Besserung.

Abbildungen, namentlich von Röntgenbildern. Thom (Breslau).

---

**58) Codina. Nuevos ensayos de una intervención quirúrgica para obtener la curación de la tuberculosis pulmonar. (Eine neue Operationsmethode zur Heilung der Lungentuberkulose.)** (Revista de med. y cirurgia prácticas de Madrid 1913. Nr. 1258.)

Von dem Standpunkte ausgehend, daß eine Hyperämie der Lungen die Heilung der Tuberkulose begünstigen müsse, hat C. in einem Falle, der einen 22jährigen Mann betraf, welcher an rechtseitiger Tuberkulose des Oberlappens litt, eine Dehnung des 2., 3. und 4. Astes des Sympathicus vorgenommen, der vasomotorische Fasern für die betreffende Lungenpartie enthält. C. stellt sich vor, daß hierdurch

eine Erregung der vasodilatatorischen Nerven zustandekomme, bzw. daß eine temporäre Lähmung der gefäßverengernden Nervenfasern resultiere, und daß hierdurch eine aktive Hyperämie in dem erkrankten Organ herbeigeführt werde. Der betreffende Kranke soll von der Tuberkulose geheilt worden sein. 50 Tage nach der Operation fanden sich keine Bazillen im Sputum mehr, und es war eine Gewichtszunahme von 7 kg zu konstatieren. Stein (Wiesbaden).

---

**59) Pervès et Oudard. Kyste dermoide du médiastin anterieur.** (Bull. et mém. de la soc. de la soc. de chir. de Paris 1912. Tome XXXVIII. Nr. 41. p. 1512. Rapport de Jacob.)

Der 28jährige, vorher stets gesund gewesene Pat. wurde zweimal wegen vermeintlichen Pleuraempyems operiert. Bei der zweiten Operation gelang es, einige kleine Geschwülste zu entfernen, die sich bei der Untersuchung als Dermoide erwiesen. Die Autopsie ergab, daß es sich um ein kindskopfgroßes, extrapleurales Dermoid handelte, das mehrere sekundäre Geschwülste enthielt. Die Entwicklung dieser Dermoide beginnt wahrscheinlich schon im 2. Monat des intrauterinen Lebens. Für die Diagnosenstellung ist als wichtig hervorzuheben die unregelmäßige Grenze des Exsudats und die Besserung des Hustens und der Atemnot beim Neigen des Körpers nach vorn. Auch die talkartige Beschaffenheit des Eiters, der manchmal aktinomycesähnliche Körner enthält, wird zuweilen auf die richtige Fährte weisen. Haare wird man im Punktat oder im Auswurf selten finden; erst bei weiter Eröffnung der Cyste werden sie zu Gesicht kommen. Die Behandlung der Wahl ist die völlige Exstirpation; falls diese technisch nicht möglich ist, soll man wenigstens versuchen, so radikal wie möglich zu operieren. Die bloße Eröffnung und folgende Marsupialisation ergibt weit schlechtere Resultate und ist nur im äußersten Notfall, bei sehr schlechtem Zustand des Pat. anzuwenden und soll dann wenigstens später die radikale Operation angeschlossen werden.

In der Diskussion machen Morestin und Paul Thiéry auf früher von ihnen veröffentlichte Fälle aufmerksam. W. V. Simon (Breslau).

---

**60) L. Rehn. Die Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

Von berufenster Hand wird in kurzen Zügen eine Zusammenfassung über den augenblicklichen Stand der Herz- und Herzbeutelchirurgie gegeben, ferner darauf hingewiesen, welche Ziele in Zukunft zu erstreben sind. Teilweise unter Berücksichtigung der Symptome und Diagnose wird die chirurgische Behandlung der Herz- und Herzbeutelverletzungen, der Perikarditis, der Lungenarterienembolie und der Herzsynkope dargestellt. Aus dem reichen Inhalt der Arbeit sei nur erwähnt die besondere Würdigung und Darstellung der extrapleuralen Perikardiotomie im Angulus costo-xyphoideus, die aber nicht ausgeführt werden soll, wenn anderweitige Verletzungen im Brustkorb oder im Bauch nicht mit Sicherheit auszuschließen sind. Glimm (Klütz).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 22. Sonnabend, den 31. Mai 1913.**


Inhalt.



## I.


Aus dem Königlichen Krankenstift in Zwickau.
Direktor: Obermedizinalrat Prof. Dr. H. Braun.


## Zur Anästhesierung des Plexus brachialis.

Von

**Dr. D. Kulenkampff.**

Da ich glaube, zur Klärung der Frage beitragen zu können, wie die bei der Plexusanästhesie beschriebenen Störungen zustande kommen, möchte ich noch einmal ganz kurz über unsere weiteren Erfahrungen berichten. Wir haben diese Methode in über 200 Fällen zur Anwendung gebracht, aber nie solche Störungen beobachtet. Gelegentlich geben freilich die Patt. an, es zöge nicht in den Arm, sondern in die Brust. Man ist dann nach unseren Erfahrungen fast stets dicht am Plexus und bekommt meist Parästhesien, sobald man die Nadelspitze etwas mehr nach hinten und medialwärts wendet. Ich habe mir dies durch eine Reizung des Anteils des ersten Interkostalnerven zum Plexus zu erklären gesucht, der hauptsächlich an der Bildung des Ulnaris beteiligt ist. Wie ich schon in früheren Arbeiten bemerkt habe, haben wir nie, vielleicht einige, ganz wenige Fälle ausgenommen, Parästhesien im Ulnaris bekommen, wie das von anderer Seite, so kürzlich in

der Arbeit von Sievers (8), berichtet wurde. Ich glaube, daß dies der eine Punkt ist, der zur Erklärung der Störungen beitragen kann: um Parästhesien des Ulnaris zu bekommen, »der weit nach abwärts und schon fast hinter der Arterie liegt« (5), muß man die Nadel sehr steil und tief einführen und kommt der Pleura, bzw. dem Anteil des Intercostalis primus nahe, der sie versorgt! Daß damit die Gefahr diese oder den Nerv anzustechen, wächst, ist klar.

Der erste, der über eine Pleuraverletzung berichtet hat, war Heile (3). Er sagt: »Beim Einstich entstand Schmerz im Zwerchfell; es lag Pleurainjektion vor. Im Gefolge trat eine Pleuritis ein, die allerdings gut ausging.« Weiter berichtet Eberle (2), daß »drei ängstliche junge Leute in den 20er Jahren nach der Injektion auf derselben Seite über starke Brustschmerzen und Atemnot klagten«, Siebert (7) »von zwei jungen, mageren Leuten im Alter von 12—15 Jahren, bei denen sich mit Beginn der Anästhesie ein Druckgefühl in der linken Brustseite, sowie das Gefühl der erschwerten Atmung links einstellte. Der Puls blieb gut, perkutorisch und auskultatorisch war nichts festzustellen, eine Druckschmerzhaftigkeit der linken Brustseite nicht vorhanden, die Atmung nicht sichtlich erschwert. Die Beschwerden hielten etwa eine Stunde an, nachteilige Folgen blieben nicht zurück.« Verf. bezieht diese Störung, wie nach ihm Sievers, auf eine Parese des linken Phrenicus; eine Röntgendurchleuchtung wurde nicht vorgenommen. Sievers (8) beschreibt den Verlauf seines Falles, bei dem Parästhesien in den ulnaren Fingern angegeben wurden, kurz folgendermaßen. Etwa $^1/_4$ Stunde nach der Injektion »begann der Verletzte über recht lästige Schmerzen in der rechten Brustseite zu klagen, die sich während der Operation noch steigerten. Zugleich machte sich eine Behinderung der Atmung geltend ähnlich derjenigen bei der Pleuritis sicca, wo jede tiefere Inspiration durch den Schmerz gehemmt bzw. koupiert wird.« Dabei bestand spontaner und Druckschmerz in der Höhe der VIII. und IX. Rippe, mangelhafte Verschieblichkeit der unteren Lungengrenze, das Atmungsgeräusch war kaum zu vernehmen, krankhafte Geräusche fehlten. Die Röntgendurchleuchtung ergab zunächst völligen Stillstand, dann nur geringe Beweglichkeit des Zwerchfells. Am 4. Tage waren die Störungen verschwunden. Weiter berichtet Klauser (4) über zwei leichte und einen dritten schwereren Fall — der sonst aber in gleicher Weise verlief — den er folgendermaßen schildert: »Gleich nach dem Einstich wurden zuerst Schmerzen im Rücken angegeben, ich glaubte mich zu weit lateral, korrigierte diese Stellung und traf dann prompt den Plexus. Ungefähr $^3/_4$ Stunde nach der Injektion plötzlich heftigste Schmerzen in der Gegend unter der Achsel und der rechten Rückenseite, Pat. kann kaum atmen, machte den Eindruck eines, der eine Rippe gebrochen hat; keine Cyanose. Nach $^1/_4$ Stunde totale Besserung des Zustandes, am nächsten Tage nur ganz geringe Schmerzen, danach dauernd frei von Beschwerden«. Endlich beschreibt Stein (9) einen Fall, bei dem nur die Nadel eingeführt war und nach längerem Suchen, da Pat. unruhig wurde und über heftige Schmerzen an der Einstichstelle klagte, wieder zurückgezogen wurde. »Unmittelbar im Anschluß an die versuchte Injektion stellten sich sehr heftige, sich allmählich steigernde Schmerzen in der ganzen rechten Brustseite ein. Gleichzeitig bestand erschwertes Atmen auf dieser Seite und starkes Krankheitsgefühl.« In den nächsten Tagen bestand starke Verminderung des Atemgeräusches auf der rechten Seite. Die Beschwerden gingen allmählich wieder zurück.

Ich habe diese Fälle noch einmal zusammengestellt, um den Eindruck zu belegen, den wohl ohne weitere Erklärungsversuche jeder Leser haben wird, daß es sich im Grunde bei allen Fällen um eine gleichgeartete Störung handelt.

Wie ich oben schon angedeutet habe, glaube ich, daß es sich in allen Fällen um eine Pleura- oder Interkostalnervenreizung gehandelt hat. Als Hauptgrund möchte ich folgenden anführen: Uns ist seit langem dieses Bild bekannt, aber nicht von der Plexusanästhesie, sondern von der paravertebralen Leitungsanästhesie. Hier sind aber die Vorbedingungen so, daß wohl nur diese Deutung möglich ist! Wir haben die gleiche Störung bei Gelegenheit von Thorakotomien, Nierenoperationen, der transpleuralen Drainage subphrenischer Abszesse mehrere Male beobachten können. Ich schildere nur folgende zwei Fälle:

14jähriger Knabe mit einem Scherenstück im Thorax. Zur Thorakotomie Anästhesierung der IV.—VIII. Rippe. Kurz nach der Injektion begann der Knabe über heftige Stiche und Druckgefühl zu klagen, das sich erst nach 2 Tagen verlor. Der Lungenbefund war hier aus naheliegenden Gründen nicht verwertbar. Anders bei einem zweiten Pat., dem ich zur Pyelotomie wegen Stein D. 8—D. 12 anästhesierte. Dabei kam ich einmal zweifellos zu tief, da ich an der Rippe vorbeigestochen hatte und Pat. plötzlich über Stechen klagte. Ich zog die Nadel zurück und injizierte an den unteren Rippenrand. Ca. 15 Minuten später und kurz nachdem ich mit der Operation begonnen hatte, fing der Pat. plötzlich über heftiges Stechen und Beklemmungsgefühl zu klagen an. Koupierte Atmung. Das blieb bis zum Nachmittag, wo die Hauptbeschwerden noch diese Klagen über Stechen und Engigkeit waren. Objektiv nur etwas abgeschwächtes Atmungsgeräusch mit vereinzeltem, feinblasigen Knistern nachweisbar. Ich konnte erst am 3. Tage eine Durchleuchtung vornehmen, die am Zwerchfell keine Veränderungen zeigte. Pat. hatte nur noch bei tiefen Inspirationen Schmerzen.

Eigentümlich ist das freie Intervall, das sich vielleicht so erklärt, daß sich die betreffende Verletzungsstelle der Pleura oder des Interkostalnerven nur in der Nachbarschaft des Injektionsdepots befindet und nur wenig Anästhetikum, das von der Pleura rasch resorbiert wird, einwirken kann. Ist das geschehen, so machen sich die Reizwirkungen geltend. Die mangelnde Lokalisationsempfindung und starke Reflexwirkungen, die wir ja vom Peritoneum her kennen, haben nichts Befremdliches. An der Pleura scheinen die Verhältnisse noch komplizierter zu liegen, wenn wir an die eigenartigen Reflexwirkungen, die von ihr auslösbar sind, denken: die Todesfälle bei Pleurapunktionen, die eigenartigen Reflexlähmungen der Extremitäten, die v. Saar kürzlich (6) experimentell zu klären gesucht hat. Kurz, wir werden uns in der Deutung der Einzelheiten zu beschränken haben. Das gilt auch für den zweiten Punkt, die Beziehungen des Phrenicus zu diesen Störungen. Ich kann hier nicht auf die große, noch ungeklärte Phrenicusfrage eingehen. Bis jetzt erscheint mir der Beweis, daß der Phrenicus überhaupt sensible, schmerzempfindliche Fasern besitzt, nicht geliefert zu sein. Viel sicherer als die in der Literatur beschriebenen Fälle von Phrenicusneuralgie und die angebliche Phrenicusdruckempfindlichkeit bei der Pleuritis diaphragmatica erscheint mir die Tatsache, das experimentum crucis, daß man ohne Anästhesierung des Phrenicus das Zwerchfell schmerzlos durchschneiden kann, wenn man nur die Interkostalnerven ausschaltet. Das beweisen die nicht seltenen Erfahrungen, die wir bei der transdiaphragmatischen Drainage subphrenischer Abszesse sammeln konnten, das lehren uns große Thorakotomien, wo man schmerzlos an dem oft bis nahe an die Wirbelsäule freiliegenden Zwerchfell manipulieren kann. Während wir im Bauch infolge der »peritonealen Sensationen« (Braun [1]) überall auf Schwierigkeiten stoßen, haben wir hier freien Spielraum.

Aus diesem allen scheint mir zwar nicht zu folgen, daß es bei der Plexus-

anästhesie nicht zu einer Phrenicuslähmung kommen kann, wohl aber, daß die beschriebenen Krankheitsbilder sich durch eine solche erklären lassen. Die Ursache liegt vielmehr in einer Pleuraverletzung oder dem Anstechen eines Interkostalnerven. Das stimmt auch damit zusammen, daß man, falls man nicht sofort auf die erste Rippe kommt, sich stets mit der Nadel an dem Unterrande derselben befindet, an der der Nerv verläuft. Man neigt mit anderen Worten unwillkürlich dazu, die Nadel zu steil einzuführen.

Endlich haben wir trotz der Verwendung von 12,5 ccm 4%iger Lösung, die wir in 75 Fällen mit dem Resultat einer im allgemeinen rascher eintretenden Lähmung benutzt haben — gelegentliche Teil- und Mißerfolge erleben wir trotzdem —, nie eine Einwirkung auf den Phrenicus beobachten können. So ist der in meiner zweiten Arbeit (5) beschriebene Fall, der nicht einmal sicher war, der einzige für uns geblieben, während man doch bei Verwendung dieser starken Lösungen eher erwarten sollte, daß die Fälle sich mehren.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich zum Schluß noch auf einen nicht direkt zum Thema gehörigen Umstand hinweisen. Es gelingt hin und wieder nicht, Parästhesien auszulösen, und doch fühlt man sofort an dem derben Widerstand, daß man mit der Nadel mitten in den Nervenstämmen sich befindet. Der Beweis wird durch den starken Druck bei der Injektion und den fast sofort auftretenden Effekt geliefert. Ich kann mich an 6 Fälle erinnern, in denen dies der Fall war. Die wahrscheinliche Ursache scheint mir die Indolenz der betreffenden Patt. zu sein.

### Literatur.

1) Braun, Die Lokalanästhesie, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung. 3. Aufl. 1913. p. 29.

2) Eberle, Die praktische Verwendung der Lokalanästhesie im Krankenhaus. Arch. f. klin. Chir. Bd. XCIX. p. 1020.

3) Heile, 1. Versammlung Mittelrheinischer Chirurgen. Zentralblatt für Chirurgie 1913. Nr. 3. p. 98.

4) Klauser, Phrenicuslähmung bei Plexusanästhesie. Zentralblatt für Chirurgie 1913. Nr. 16. p. 599.

5) Kulenkampff, Die Anästhesierung des Plexus brachialis. Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. LXXIX. Hft. 3.

6) v. Saar, Über pleurogene Extremitätenreflexe. Arch. f. klin. Chir. Bd. XCIX. p. 243.

7) Siebert, Über einige neuere Anästhesierungsverfahren mit besonderer Berücksichtigung der Plexusanästhesie. Med. Klinik 1912. Nr. 48.

8) Sievers, Phrenicuslähmung bei Plexusanästhesie nach Kulenkampff. Zentralbl. f. Chir. 1913. Nr. 10. p. 338.

9) Stein, Zur Frage der Phrenicuslähmung nach der lokalen Anästhesie des Plexus brachialis. Zentralbl. f. Chir. 1913. Nr. 16. p. 597.

---

## II.

Aus d. I. chir. Abt. d. Allgem. Krankenhauses Hamburg-Eppendorf. Geheimrat Prof. Dr. Kümmell.

# Zur Klinik und Chirurgie des Nervus phrenicus.

Von

Dr. F. Oehlecker,

Sekundärarzt.

Wir wissen, daß bei manchen Lebererkrankungen, und zwar vornehmlich bei Leberabszessen, häufig ein rechtseitiger Schulterschmerz auftritt. Dieser

Schmerz kommt dadurch zustande, daß ein Phrenicusreiz auf sensible Schulteräste überspringt, die ebenso wie der Nervus phrenicus aus dem IV. Cervicalnerven hervorgehen. Die Reizung des Zwerchfellnerven soll vornehmlich im Gebiet jener Verzweigungsästchen ausgelöst werden, die durch das Ligamentum suspensorium hepatis gehen und sich unter der Serosa der Leberkonvexität ausbreiten (Quincke [1]). — Mayo Robson (2) hat zuerst darauf hingewiesen, daß der Nackenschmerz, durch Vermittlung der Phrenicusbahn hervorgerufen, ein charakteristisches Begleitsymptom der Nebennierentumoren sein kann. Es sind hier echte Nebennierentumoren gemeint, nicht etwa die sog. Grawitz'schen Tumoren der Niere, die in ungenauer und unrichtiger Weise in der letzten Zeit häufig kurzweg als »Nebennierentumoren« bezeichnet werden. Bei einem echten Tumor der rechten Nebenniere, den ich im Januar 1911 beobachtet und operiert habe (3), war der Schulterschmerz in der ausgeprägtesten Weise vorhanden. Diese Beobachtung veranlaßte mich, bei unserem großen Materiale genauer auf das Schultersymptom zu achten und dieses eigenartige Phrenicussymptom näher zu studieren. So habe ich besonders bei akuten Erkrankungen der Bauchhöhle eine Reihe interessanter Fälle sammeln können, aus denen klar hervorgeht, daß das Phrenicussymptom bei recht verschiedenartigen Erkrankungen und viel häufiger vorkommt, als man gewöhnlich annimmt.

Einige Beispiele: Ausgesprochener rechtseitiger Schulterschmerz bei einer schweren Blutung im rechten Subphrenium nach Ruptur einer Metastase eines malignen Chorioepitheliom an der konvexen Fläche des rechten Leberlappens. — Schulterschmerz auf der linken Seite bei einem perforierten Magenulcus, das nicht in der Pylorusgegend, sondern mehr nach links an der kleinen Kurvatur saß; Exsudatmassen im linken subphrenischen Raum. — Linkseitiger Schulterschmerz bei Perforation eines peptischen Geschwürs des Jejunum (früher Gastroenterostomie wegen Ulcus duodeni). Nur linkseitiger großer Erguß im oberen Teil der Bauchhöhle, während nach rechts im Bereich der alten Laparotomienarbe viele Adhäsionen bestanden. — Linkseitiges Schultersymptom durch den Reiz der Tamponade nach Milzexstirpation. — In ganz einwandsfreier Weise konnte ich den rechtseitigen Schulterschmerz bei einem alten Echinokokkenabszeß in der Leber-Zwerchfellgegend beobachten. Hier konnte das Schultersymptom exakt wie in einem Experimente durch Druck mit einer Sonde hervorgerufen werden (siehe den Stern in Fig. 1). Es war ganz eigenartig, das erstaunte Gesicht der Pat. zu sehen, wenn ganz entfernt von der eigentlichen Wunde beim Verbandwechsel der Wundhöhle die Schmerzen in der rechten Schulter hervorgerufen wurden.

Auf Grund dieser und einer Reihe anderer Fälle muß der Begriff des Phrenicussymptoms anders und weiter gefaßt werden: Nicht nur entzündliche Vorgänge, sondern auch mechanische Reize können an den Phrenicusendigungen den Schulterschmerz zur Auslösung bringen. Nicht nur an der Konvexität der Leber, sondern überall am Zwerchfell, wie auch im Bereich der Rami phrenico-abdominales kann durch Irritierung der Phrenicusendigungen der Schulterschmerz entstehen. Wenn es sich um eine Erkrankung in der Bauchhöhle handelt, und wir einen rechtseitigen oder linkseitigen Schulterschmerz beobachten, so können wir daraus schließen, daß sich der Krankheitsprozeß, der recht verschiedener Natur sein kann, in der Nähe des Zwerchfells abspielt. In vielen Fällen wird das Schultersymptom übersehen. Der Kranke, wie auch der Arzt messen häufig dem Schmerz in der Schulter keine Bedeutung bei; manchmal wird er als Rheumatismus angesehen und behandelt, während er in Wirklichkeit ein Fernsymptom des Phrenicus ist. Besonders häufig wird das Schultersymptom bei akuten Erkrankungen der Bauch-

höhle übersehen, da er hier meist durch die schweren Symptome und Schmerzen in der Bauchhöhle übertönt wird. Es muß deshalb besonders auf den Schulterschmerz untersucht und gefahndet werden (aber nicht etwa in den Pat. hineinexaminiert werden!). Dann wird man, wie wir es in den letzten Jahren erfahren haben, in manchen Fällen ein wertvolles Symptom finden, das wir in das Rechenexempel unserer Diagnostik einsetzen können. Was die Cholelithiasis und Cholecystitis angeht, so beobachten wir in unkomplizierten Fällen das richtige Schultersymptom nur selten. Hier werden meistens Schmerzen angegeben, die seitlich und in der Richtung nach der Achsel ausstrahlen, während bei Leberabszessen bekanntlich das Schultersymptom sehr häufig anzutreffen ist. Kürzlich hat Lochmann (4) mitgeteilt, daß er bei zwei Fällen von gangränöser Appendicitis, wo der Prozeß sich weit leberwärts ausgedehnt hatte, den Schulterschmerz fand. Auch R. Schmidt, wie ich in der Arbeit von Lochmann finde, schuldigt Entzündungsprozesse der Leber, des Magens, der Milz und deren Umgebung als Entstehungsursachen für den Schulterschmerz an.

Der Nervus phrenicus besitzt neben motorischen auch sensible Fasern. Tritt der Schulterschmerz auf, so erklären wir uns das Zustandekommen des Schmerzes folgendermaßen: Trifft ein Reiz die peripheren sensiblen Endigungen des Zwerchfellnerven, so springt im Ursprungsgebiet des Nervus phrenicus, also wahrschein lich im Gangliengebiet, der Reiz auf benachbarte sensible Bahnen über, und es tritt ein spontaner Schmerz im Bereich der Schulter auf (siehe Fig. 1).

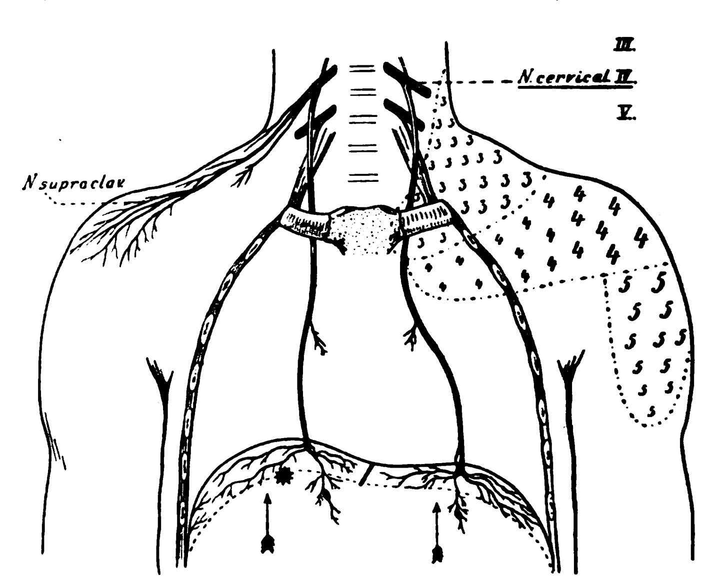



Fig. 1. Ursprung und Endigungen des Nervus phrenicus.
Das Schema soll die Entstehung des Schulterschmerzes als Fernsymptom der Phrenicusreizung bei krankhaften Zuständen in den subphrenischen Räumen illustrieren.

Am meisten werden die Schmerzen auf der Schulterhöhe lokalisiert, weil der Hauptteil des Nervus phrenicus aus dem IV. Cervicalnerv hervorgeht. Da aber häufig auch Teile des Phrenicus aus dem III. und V. Cervicalnerven hervorgehen, so werden die Schmerzen oft mehr am Halse, im Nacken und an der Außenseite des Oberarmes angegeben. Beim Schultersymptom handelt es sich nur um spontane

Schmerzen; Druckpunkte oder Zonen mit Hyperästhesie usw. habe ich nicht beobachten können. Überhaupt hat ja das Schultersymptom mit den Head'schen Zonen nichts zu tun; denn beim Phrenicussymptom handelt es sich um die Reizung der peripheren Endigung eines spinalen Nerven und um Überspringen in benachbarte Bahnen. Die Bedeutung dieses eigenartigen Phrenicusphänomens ist nach meiner Ansicht in nervenphysiologischer und nervenpathologischer Hinsicht noch nicht gebührend geprüft und gewürdigt worden. Denn bei der Beobachtung dieses Symptoms drängt sich uns die Frage auf: Findet nicht auch an anderen Nerven häufiger ein derartiges Überspringen und Mitempfinden statt? Nur können wir es dann nicht so einwandsfrei nachweisen wie am IV. Cervicalnerven, wo die Fasern bei dem eigenartigen Verlauf des Nervus phrenicus so weit auseinanderstreben. Ist vielleicht auch der Knieschmerz, den wir häufig bei Koxitis beobachten können, nicht auf ähnliche Weise zu erklären? usw.

Das Schultersymptom kommt nicht nur bei Erkrankungen an der Unterseite des Zwerchfells vor, sondern wir beobachten es manchmal, wenn auch nicht so häufig, bei Erkrankungen der Pleura, des Perikard und der Lungen. Wenn von einer Erkrankung des Brustfells ein Entzündungsreiz auf das Perikard übergreift, so kann hier von einem Ästchen des Nervus phrenicus aus der Schulterschmerz ausgelöst werden (siehe Fig. 1). Ich habe einen derartigen Fall beobachtet, bei dem zugleich ein tagelang anhaltender klonischer Zwerchfellkrampf bestand. Diesen Singultus konnte ich durch kräftige Massage des Halsteils des Phrenicus mehrere Male kupieren, so daß er auf 1—2 Stunden wegblieb. — Im übrigen sehen wir den Schulterschmerz bei Erkrankungen im Thoraxraum, soweit meine Erfahrungen reichen, besonders dann, wenn ein chronischer Krankheitsprozeß an der Lungenbasis besteht, wenn dieser sich gleichsam durch das Zwerchfell hindurchgefressen hat und die peripheren Nervenendigungen des Phrenicus erreicht hat, so z. B. bei alten tuberkulösen Empyemen u. dgl. (siehe auch die Arbeit von Capps [5]). Bei Erkrankungen im Pleuraraum wird das Schultersymptom ebenfalls häufig übersehen und falsch gedeutet. Mir sind derartige Fälle bekannt, wo Schmerzen in der Schulter als Rheumatismus oder als Zerrungsschmerzen an Operationswunden und -narben gedeutet wurden, während die Schmerzen sicher vom Phrenicus ausgelöst waren. Bei einem alten tuberkulösen Pleuraempyem waren die Schulterschmerzen in so intensiver und hartnäckiger Weise vorhanden, daß sie den wesentlichsten Teil der Indikation zur Phrenicusdurchschneidung abgaben.

Zur Bewertung des Schulterschmerzes muß noch hervorgehoben werden, daß er nur im positiven Sinne eine Bedeutung hat. Ist der Schulterschmerz nicht vorhanden, so kann trotzdem eine Erkrankung in der Zwerchfellnähe vorliegen. Dieses ist auch sehr erklärlich; denn zum Zustandekommen des eigenartigen Phrenicussymptoms muß eine Reihe von Bedingungen erfüllt werden: Erstens muß der Krankheitsprozeß so geartet sein, daß er einen Reiz auf die Phrenicusendigungen hervorzubringen vermag. Zweitens muß ein Überspringen im Ursprungsgebiet des Phrenicus stattfinden (und drittens wissen wir von der Verteilung der sensiblen Fasern bei den vorwiegend motorischen Nerven noch herzlich wenig).

Wenn wir uns jetzt dem motorischen Anteile des Nervus phrenicus zuwenden, so muß an das Verdienst von Stuertz (6) erinnert werden, der als erster den Vorschlag gemacht hat, bei gewissen Erkrankungen der unteren Lungenpartien den Phrenicus zu durchschneiden, wo wegen Pleuraadhäsionen eine ausgiebige Lungenkollapstherapie sich nicht einleiten läßt. Da ich mit den Phrenicus-

symptomen gut vertraut war, habe ich den Vorschlag Stuertz' wenige Tage nach seiner Veröffentlichung in die Tat umgesetzt.

Bei einem 17jährigen Pat. mit ausgedehnter Lungen- und Pleuratuberkulose, wo eine alte Empyemhöhle mit einer Fistel in den untersten Lungenpartien bestand, wurde am Halse der linke Phrenicus durchschnitten (Operation 8. XII. 1911). Die Operation sollte hier kein Heilungsversuch sein, sondern sollte nur in symptomatischer Hinsicht Besserung bringen. Dieser Zweck wurde voll erreicht; denn es trat eine wohltuende Ruhe in den unteren Lungenpartien ein, was sich besonders an dem Verhalten der Lungenfistel feststellen ließ. Der betreffende Pat. ist $^1/_4$ Jahr später an seiner ausgedehnten Tuberkulose und Nephritis gestorben. Nach unserer Ansicht hat hier die Phrenikotomie eine wesentliche Linderung der Beschwerden gebracht.

Dann habe ich bei einem 29jährigen Kranken den Phrenicus durchschnitten, wo eine rechtseitige Pleura- (und Lungen-)tuberkulose bestand und wo wegen Empyems Rippenresektionen gemacht waren. Hier war das Schultersymptom in sehr charakteristischer und für den Pat. äußerst quälender Weise vorhanden. Schmerzen in der Schulter und an der Außenseite des Armes waren fast ständig vorhanden. Besonders heftig traten sie auf, wenn der Wundverband etwas länger gelegen hatte und die Sekretion in der Wundhöhle eine stärkere war. Der Schulterschmerz hatte hier schon einen gewissen Grad von Morphinismus zur Folge gehabt. Nach der Phrenikotomie waren die Schulterschmerzen vollständig verschwunden, worüber der Pat. sich ganz spontan in der freudigsten Weise äußerte. Nur einmal wurden sie am Tage nach der Operation wieder hervorgerufen: bei der Operation hatte ich das zentrale Ende des durchschnittenen Nerven in den einen Winkel der Wunde gelegt. Wenn dieser Nervenstumpf mit einer Pinzette gedrückt und gequetscht wurde, so wurde hierdurch in derselben Ausdehnung wie früher der Schulter- und Armschmerz künstlich hervorgerufen. Wie ich bei dem oben erwähnten Leberfall durch mechanischen Reiz an den peripheren Endigungen des Nervus phrenicus den Schulterschmerz hervorbringen konnte, so hier ebenfalls durch mechanischen Reiz am zentralen Ende des Zwerchfellnerven. Dem Pat. sind durch die Operation aber nicht nur die Schulterschmerzen genommen, sondern die Ruhigstellung der unteren Lungenpartien hat dazu geführt, daß die nach unten führenden Fistelgänge und Wundtaschen ausgeheilt sind.

Der dritte Fall, bei dem ich die Phrenikotomie ausgeführt habe, betrifft eine 22jährige Pat., die an einer Thoraxwandaktinomykose leidet, welche auf den unteren rechten Lungenlappen übergegangen ist. Auch hier konnte man durch Reizung des zentralen Nervenstumpfes den charakteristischen Schulterschmerz exakt hervorrufen. Ferner war bei einer Pat. von Herrn Prof. Brauer mit extrapleuraler Thorakoplastik als Ergänzung und zur völligen Ruhigstellung der Lungen die Phrenikotomie in Aussicht genommen. Dicht vor der Operation verweigerte jedoch die Pat. den Eingriff[1].

Die Ausführung der Phrenikotomie ist ein leichter Eingriff: Ungefähr drei Querfinger oberhalb der Clavicula läßt sich der N. phrenicus am besten durchschneiden (siehe Fig. 2). Schnitt am hinteren Rande des Sternocleidomastoideus. Die Vena jugularis externa wird nach außen verzogen oder durchtrennt. Auf dem Musculus scalenus anterior findet man den N. phrenicus, der im spitzen Winkel zum Plexus brachialis als schmaler Streifen schräg über den Muskel von außen oben nach unten innen verläuft. Ist der Kopf des Pat. stark nach der

---

[1] Inzwischen ist noch bei zwei weiteren Fällen die Phrenikotomie gemacht worden.

anderen Seite hinübergedreht, so erscheint gewöhnlich der N. phrenicus schon in der Höhe des hinteren Randes des Kopfnickers, andernfalls muß man den Sternocleido etwas anheben und medial verziehen.

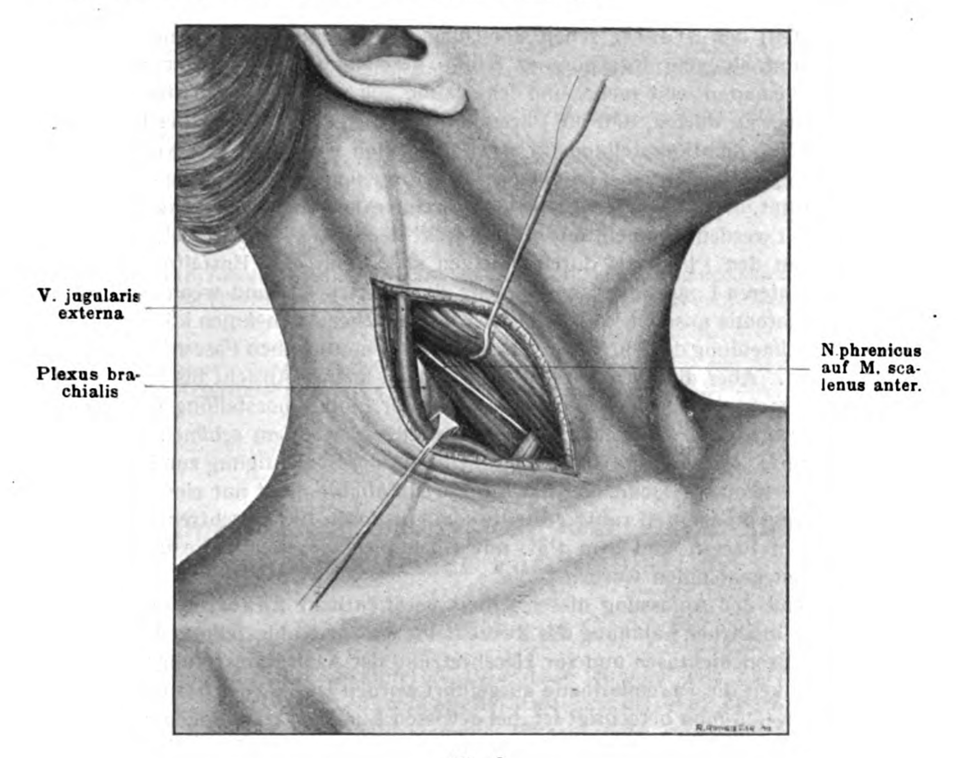



Fig. 2.

Bei meinen drei Fällen, die ich vor und nach der Operation vor dem Röntgenschirm genau beobachtet habe und die allerdings schon zum Teil eine pathologische Zwerchfellbewegung zeigten, konnte nach der Operation das Eintreten der Zwerchfellähmung festgestellt werden, wie es auch im Fall Stuertz-Bardenheuer sich gezeigt hat (7). Nach der Phrenicusdurchschneidung sieht man bei der Röntgendurchleuchtung einen prächtigen Kontrast. Auf der gesunden Seite steigt die Zwerchfellkuppe in großen Exkursionen auf und ab, während auf der operierten Seite die ganz hochstehende Zwerchfellgrenze sehr kleine Schwankungen am Rande zeigt, die wohl durch die Thoraxbewegung und durch Zerrung der nicht gelähmten Zwerchfellseite hervorgerufen sind. Da die Randpartien des Zwerchfells von den unteren Interkostalnerven versorgt werden sollen, so mögen diese Randschwankungen wohl auch auf die Wirkung der Interkostalnerven zu beziehen sein. Diese kleinen seitlichen Bewegungen des Zwerchfells sind aber gegenüber dem Effekt der Phrenicusdurchschneidung so verschwindend gering, daß dadurch der Wert der von Stuertz vorgeschlagenen Phrenicusdurchschneidung in keiner Weise beeinträchtigt wird. Auch in der Zeit nach den Operationen habe ich nicht feststellen können, daß vikariierend andere Kräfte für den durchschnittenen Phrenicus eintreten. Wer nur ein einziges Mal eine Menschenlunge vor und nach der Phrenikotomie mit dem Röntgenschirm beob-

achtet hat, für den besteht kein Zweifel über den Einfluß dieser Operation, die eine sehr gute Ruhigstellung und Einengung der unteren Lungengrenzen bewirkt.

Hellin (8) hat auf Grund theoretischer Erwägungen und von Tierversuchen (die Tierexperimente von Stuertz, Schepelmann (13) beweisen allerdings gerade das Gegenteil) den Stuertz'schen Vorschlag der Phrenicusdurchschneidung als zwecklos und als »ein totgeborenes Kind« bezeichnet. Die Erfahrungen am Menschen bedeuten weit mehr, und ich glaube aus meinen Beobachtungen den Schluß ziehen zu dürfen, daß die Phrenikotomie ein sehr lebensfähiges Kind ist, und daß die Indikationsstellung für diese Operation eine noch viel weitere sein wird, als wie es Stuertz selbst (zur Hervorbringung einer relativen Kollapstherapie) angegeben hat. Wenn wir auch über die Phrenicusdurchschneidung noch weitere Erfahrungen werden sammeln müssen, so steht doch schon so viel fest, daß man getrost dann den Phrenicus durchschneiden soll, wenn eine Entfaltung der erkrankten unteren Lungenpartien nie mehr zu erwarten ist, und wenn wir durch die Phrenikotomie unseren Patt. Beschwerden mancher Art nehmen können. Bei der Durchschneidung des Phrenicus werden stets die motorischen Fasern die Hauptrolle spielen. Aber die sensibeln Fasern, die nach meiner Ansicht bis jetzt nicht genügend beachtet sind, können manchmal bei der Indikationsstellung zur Operation ein gewichtiges Wort mitsprechen, wie ich es an einem schönen Beispiele zeigen konnte. Dieser eine Fall genügt allein, um die Berechtigung zur Phrenikotomie anzuerkennen. Denn hier hat die Phrenikotomie nicht nur einen kranken Brustfell- und Lungenteil ruhig gestellt, sondern durch die Durchtrennung auch der sensiblen Fasern sind dem Pat. mit einem Schlage eine Reihe unsäglicher Beschwerden genommen worden.

Während der Abfassung dieser Arbeit veröffentlicht Sauerbruch (9) fünf Fälle von künstlicher Lähmung des Zwerchfells, wo zur Ruhigstellung der Unterlappen bei Bronchiektasen und zur Herabsetzung der Aspirationsgefahr bei Oberlappenplastiken die Phrenikotomie ausgeführt worden ist. Sauerbruch erkennt ebenfalls an, daß man berechtigt ist, bei gewissen Lungenerkrankungen nach dem Vorschlage von Stuertz den Phrenicus zu durchschneiden. Vor allem konnte Sauerbruch im Gegensatz zu den Hellin'schen Einwürfen dasselbe beobachten, wie ich es oben schon ausgeführt habe, daß nach der Phrenicusdurchschneidung die zugehörige Zwerchfellhälfte in maximale Exspirationsstellung tritt, und daß kaum nennenswerte Randschwankungen sich feststellen lassen (siehe besonders Fig. 2 in der Arbeit von Sauerbruch).

In dieser Zeitschrift hat Sievers (10) interessante Mitteilungen über Nebenwirkungen bei der Plexusanästhesie nach Kulenkampff gemacht, die er als eine Phrenicuslähmung gedeutet hat. Zu dieser Mitteilung haben sich ebenfalls in dieser Zeitschrift Stein (11) und Klauser (12) geäußert. Daß bei der Kulenkampff'schen Methode einmal eine Einwirkung auf den N. phrenicus statthaben kann, ist ja immerhin möglich (bei Verletzung des Nerven mit einer Kanülenspritze müßte nach meinen Beobachtungen unbedingt der Schulterschmerz sich einstellen), aber nach meinen Studien über die Phrenicuslähmung und Phrenicusreizung kann ich mich der Ansicht von Sievers nicht ganz anschließen, daß es sich in dem fraglichen Falle wirklich um eine Phrenicuslähmung gehandelt hat. Denn bei künstlicher Lähmung des Zwerchfells habe ich keinerlei Schmerzen im sog. Ansatzgebiet des Zwerchfells gesehen und bei Reizung des Phrenicus müßte man eher Nacken- und Schulterschmerzen beobachtet haben. Vielleicht hat Klauser mit seiner Ansicht recht, daß eine Läsion und Reizung des Thoracicus longus mit Ruhigstellung der einen Thoraxseite oder dergleichen in solchen Fällen vorgelegen hat.

Literatur.

1) Quincke und Hoppe-Seyler, Die Krankheiten der Leber. (Im Handbuch von Nothnagel).
2) Mayo Robson, Three cases of removal of the suprarenal capsule. Brit. med. journ. 1899. p. 1100.
3) Oehlecker, Zur Klinik der malignen Tumoren der Nebennieren. Zeitschr. f. urolog. Chirurgie Bd. I. p. 44—74.
4) Lochmann, Über Schulterschmerz bei Appendicitis. Ref. Zentralbl. f. innere Med. 1913. p. 184.
5) Capps (Chicago), An experimental study of the pain sence in the pleural membranes. Arch. of the int. med. 1911.
6) Stuertz, Künstliche Zwerchfelllähmung bei schweren chronischen einseitigen Lungenerkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. 1911. p. 2224.
7) Stuertz, Experimenteller Beitrag zur Zwerchfellbewegung nach einseitiger Phrenicusdurchschneidung. Deutsche med. Wochenschr. 1912. p. 897.
8) Hellin, Deutsche med. Wochenschr. 1912. p. 1461.
9) Sauerbruch, Die Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells (Phrenikotomie). Münchener med. Wochenschr. 1913. Nr. 12. p. 625.
10) Sievers, Diese Zeitschr. 1913. Nr. 10. p. 338.
11) Stein, Diese Zeitschr. 1913. Nr. 16. p. 597.
12) Klauser, Diese Zeitschr. 1913. Nr. 16. p. 599.
13) Schepelmann, Archiv f. klin. Chirurgie Bd. C p. 985.

III.

# Operative Verengerung der Magenfistel mittels freier Fascienplastik.

Von

Prof. v. Hacker in Graz.

In Nr. 23 dieses Zentralblattes 1912 habe ich über ein Verfahren zum operativen Verschluß der Magen- und Darmfistel berichtet, das sich seitdem mehrfach hierzu, sowie auch zum Verschluß der Blasenfistel bewährt hat. Schon bei diesen Operationen dachte ich daran, daß man eventuell die Drahtschlingen durch zu einem Strang gedrehte frei transplantierter Fascienstreifen ersetzen könnte. Zum Verschluß der Fistel schienen aber die nur kurz liegenden, einen kräftigen Zug gestattenden Silberdrahtschlingen geeigneter. Dagegen erschien es zweckmäßig, sich einer solchen Fascienschnur zur Verengerung der insuffizient gewordenen Magenfistel zu bedienen. Ich hatte dazu Gelegenheit in einem Falle einer schweren Laugenstriktur des Ösophagus bei einem 11jährigen Mädchen, das erst 10 Monate nach dem Unfall mit einer auswärts, 3 Monate vorher, angelegten Magenfistel in die klinische Behandlung kam. Die Fistel blieb, als schließlich ein fingerdickes Rohr behufs der Ernährung nach Trendelenburg, in sie eingeführt worden war, nicht mehr schlußfähig, es floß Mageninhalt ab, und es entstand ein juckendes Ekzem der Haut in der ganzen Umgebung.

Da die Striktur sich bisher bei allen Versuchen der Sondierung als impermeabel erwiesen hatte, war, mit Hinblick auf die zu erwartende lange Dauer der Behandlung, die notwendige gute Ernährung, sowie mit Rücksicht auf das eine in Betracht kommende Laparotomie gefährdende Ekzem die operative Verengerung der Fistel, um sie schlußfähig zu machen, unbedingt geboten.

Die Operation wurde am 14. März 1913 in Lokalanästhesie ausgeführt. Das hierzu eingeschlagene Verfahren gestaltete sich ähnlich wie bei der Verschlußopera-

tion der Magenfistel, nur daß keine Anfrischung und Naht der Fistel selbst dabei in Betracht kam. Von zwei etwa fingerbreit über und unter der Fistel beginnenden, etwa $2^1/_2$ cm aufwärts bzw. abwärts verlaufenden medianen Längseinschnitten durch Haut und Fascie wurde unter der letzteren um die Fistel zuerst rechts von derselben mit einer gebogenen Kocher'schen Sonde ein Kanal von einer zur anderen Inzisionsöffnung gebildet und am Faden die Fascienschnur durchgezogen; dann geschah dasselbe in der entgegengesetzten Richtung nach links von der Fistel. Schließlich wurden die Enden des um die Fistel herumgeführten Fascienstranges in der unteren Wunde gekreuzt, soweit angezogen, daß das in die Fistel eingeführte Rohr gut umschlossen erschien, dann zusammengenäht, darüber die kleinen Fascien- und Hautlängswunden vereinigt, endlich letztere mit Wismutbrei überstrichen. Der Fascienstreif (12 cm lang, 2 cm breit) war dem rechten Oberschenkel entnommen und zu einer Schnur gedreht worden. Die Ränder der Fascienwunde am Oberschenkel konnten vereinigt werden; die Heilung erfolgte primär. Die ersten 8 Tage wurde die Pat. vorsichtshalber per rectum ernährt, dann wieder in der gewohnten Weise von der Magenfistel aus. Ein Ausfließen von Mageninhalt aus der Fistel hat seitdem nicht mehr stattgefunden, die Reste des früheren Ekzems sind im Laufe von 4 Wochen verschwunden. Ich möchte daher das Verfahren zur Nachprüfung empfehlen. Wenn der bisherige Erfolg sich als dauernd erweist, ist durch die Operation, die nur zwei kleine Einschnitte nächst der Fistel und die Fascienentnahme erfordert, ein einfaches Mittel gegeben, die Magenfistel sowie die Mündung anderer, nach außen mündender Kanäle bzw. Fisteln (Darm, Blase, Niere usw.) im Bedarfsfalle entsprechend zu verengern, um sie über einem eingeführten Rohr schlußfähig zu erhalten.

Bei der von mir geübten Magenfistelbildung (Sphinkterbildung aus dem linken Rectus mit Lucke's Kanalbildung kombiniert) ist bei gutartigen Strikturen sonst gesunder Individuen, auch beim dauernden Liegen fingerdicker Rohre (behufs der Ernährung nach Trendelenburg und der Sondierung ohne Ende) eine Verengerung zum Zwecke des Abschlusses nicht notwendig, außer es würde keine primäre Heilung eingetreten sein. Dagegen erscheint mir das Verfahren von besonderer Wichtigkeit im Hinblick auf die Magenfistel bei karzinomatösen Strikturen, wo bei Kranken mit atrophischer Muskulatur, bei stärkerer Dilatation, leichter eine Insuffizienz derselben eintreten kann.

Das hier mitgeteilte Verfahren stellt eine neue Verwendung der sehr praktischen Kirschner'schen freien Fascienplastik dar, die auch an meiner Klinik schon vielfach erfolgreiche Anwendung zur Verstärkung und Sicherung von Nähten, zur Überbrückung von Defekten, zum Ersatz von Bändern, Auskleidung von Gelenkhöhlen, bzw. Überkleidung resezierter Gelenkenden bei der Mobilisation usw. gefunden hat. Dort, wo die Fascie in aseptisches Gebiet überpflanzt wurde, erfolgte immer eine reaktionslose Einheilung; wo dies nicht der Fall ist, muß man auf eine Nekrose derselben gefaßt sein, wenn sie auch nicht immer eintritt. Ich beobachtete eine solche bei einem von vornherein wenig Aussicht bietenden, nach dem Vorgange Hohmeier's unternommenen Versuche, einen Defekt der Urethra damit zu ersetzen. Dieselbe Erfahrung wurde von Denk aus der Klinik v. Eiselsberg's berichtet.

Von Fällen derLiteratur, in welchen die Fascienplastik einem ähnlichen Zwecke nutzbar gemacht worden war, wie in dem besprochenen Falle, wäre die damit von Wilms ausgeführte Umschnürung behufs der Pylorusausschaltung, sowie die von Brun angegebene Verwendung eines Fascienringes (statt des Thiersch-schen Drahtringes) bei der Mastdarmprolapsoperation zu nennen.

IV.

# Umführungszange für den Draht oder die Giglisäge bei Knochenoperationen.

Von

Prof. Dr. Fritz König.

Bei der Ausführung blutiger Vereinigung von Frakturen, bei Pseudarthrosenoperation muß man gelegentlich eine Drahtnaht um den Knochen herumschlingen, und das macht besonders bei zierlichen Knochen, wie am Vorderarm, der Fibula, Schwierigkeiten. Auch bei der Durchsägung schlanker Knochen, wie der Clavicula, mit der Drahtsäge entstehen Unzulänglichkeiten mit den gebräuchlichsten Instrumenten. Die Deschamps'schen Nadeln usw. sind nicht handfest genug; bei der Fixation der Drahtsäge am Deschamps mittels eines durch das Öhr gezogenen Fadens verhakt sich die Säge, und so stören allerlei kleine Hemmnisse. Es kommt hinzu, daß man bei Frakturen die Enden nicht gern weiter als notwendig von den Weichteilen entblößt. Wenn man nun quer auf die Achse des Knochenschafts den Draht durchführt, so kommt dieser auf der Gegenseite des Bohrlochs in der Muskulatur zum Vorschein, und man kann ihn nicht ohne breite Ablösung der Muskulatur hervorziehen. Diese Schwierigkeit könnte man nur durch eine feine Zange umgehen, welche geschlossen bis auf den Draht durchgeführt wird, ihn erfaßt und nun aus der Muskulatur hervorzieht.

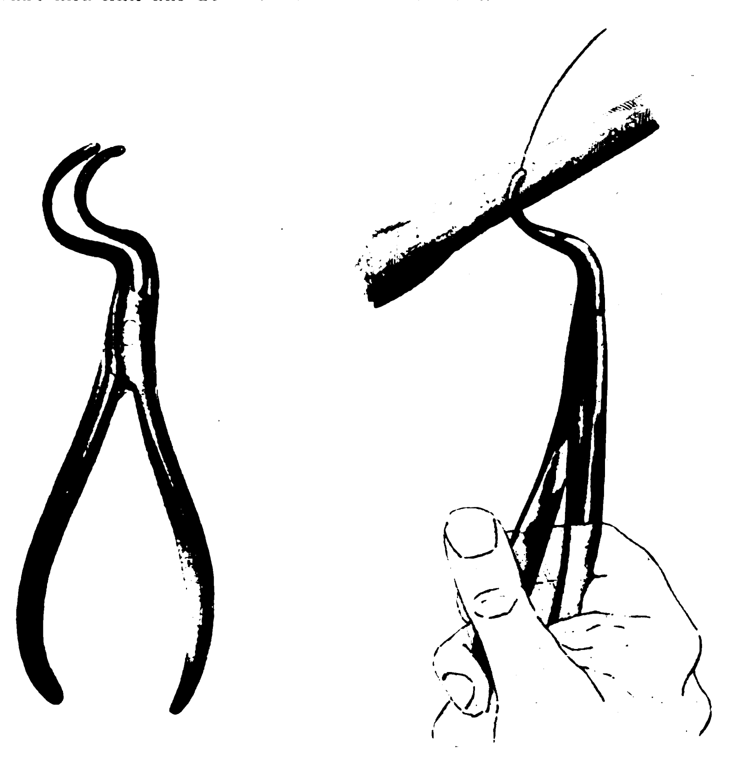


Fig. 1. Fig. 2.

Diesen kleinen technischen Hindernissen begegnet eine Umführungszange, welche ich von der Firma W. Holzhauer, Marburg, habe konstruieren lassen. Die Zange hat zwei schlanke, rechtwinklig abgehende, über die Fläche stark gekrümmte Branchen von der Art eines feinen gebogenen Elevatorium. Geschlossen fassen die Branchen so fest, daß man Weichteile, z. B. Muskulatur, damit zerquetschen kann.

Das Instrument ist sehr handlich. Es wird z. B. bei der Frakturnaht quer hinter dem Knochen durchgeführt, wenn der Draht zutage liegt; derselbe wird in die Spitze genommen und durchgezogen. Ist er in der Muskulatur verborgen, so wird die Zange unter Orientierung mit dem Finger bis an den Draht direkt geführt, geöffnet, und nun der Draht gefaßt und hervorgezogen.

Das Durchführen der Gigli'schen Drahtsäge ist sehr bequem. Hart am Knochen, eventuell subperiostal — wie das Doyen'sche Rippenraspatorium —, wird das geschlossene Instrument um denselben herumgeführt, nun geöffnet; das Öhr der Säge wird mit den Branchen fest gefaßt und nun die Säge, die keine Wackelbewegungen machen kann, glatt am Knochen her durchgezogen. Verhaken usw., der Drahtsäge ist nicht mehr möglich.

Ich habe das Instrument wiederholt bei Knochenoperationen benutzt. Bei der Resektion einer Pseudarthrose der Clavicula hat es sich zum Durchziehen der Giglisäge sehr angenehm erwiesen. Bei Frakturen am Vorderarm, wie auch bei einer recht schwierigen Y-Fraktur am unteren Humerusende eines Erwachsenen hat es die Umführung des Aluminiumbronzedrahtes auf einem Wege ermöglicht, auf dem sie ohne die Zange sicher nicht gelungen wäre. Ich brauche es mit Vorliebe bei meinen Knochenoperationen und möchte es deshalb auch anderen Fachkollegen, welche die genannten Übelstände empfunden haben, empfehlen.

---

## 1) Freie Vereinigung der Chirurgen des Königreichs Sachsen.

1. Tagung am 26. Oktober 1912 in der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig.
Vorsitzender: Herr Payr (Leipzig).

### I. Allgemeine Chirurgie.

1) Herr Läwen (Leipzig): Neuere Bestrebungen und Forschungen in der Lokalanästhesie.

Kurzer Überblick über das Gesamtgebiet der Lokalanästhesie mit kritischer Würdigung der neu angegebenen örtlichen Anästhesierungsmethoden sowie der Kombinationen von Lokalanästhesie und Narkose. Der Vortrag erscheint andernorts in extenso.

2) Herr Braun (Zwickau) berichtet über die an 50 Fällen gewonnenen Erfahrungen über die Anwendung der Lokalanästhesie zur Reposition von subkutanen Frakturen und Luxationen.

An der oberen Extremität wurden die meisten Fälle mit der Plexusanästhesie nach Kulenkampff behandelt, welche auf einfachste Weise einen Zustand von sensibler und motorischer Lähmung mit vollständiger Muskelerschlaffung schafft, wie er günstiger für die in Rede stehenden Eingriffe nicht gedacht werden kann. Das Verfahren wurde bei 10 Schulterluxationen, 4 suprakondylären Oberarmfrakturen, 7 Vorderarmfrakturen, einer Radiusfraktur angewendet. Auch eine 4 Wochen alte Schulterluxation ließ sich sehr leicht reponieren.

An der unteren Extremität wurden 6 Fälle mit verschiedenen Formen von

Leitungsanästhesie behandelt (3 Knöchelbrüche, 2 Luxationen am Fuß, 1 Unterschenkelbruch).

In 23 Fällen sowohl an der oberen wie an der unteren Extremität wurde von der früher von Conway, später von Lerda und Quénu angegebenen Methode Gebrauch gemacht, welche darin besteht, daß man ein Anästhetikum unmittelbar in den Frakturherd oder in das luxierte Gelenk injiziert. Hierzu wurde 1%ige Novokain-Suprareninlösung in einer Menge von 20—50 ccm verwendet. Die Lösung wurde bei dislozierten Frakturen an beide Gelenkenden, bei Gelenkfrakturen außerdem in das betroffene Gelenk, bei Luxationen an beide Gelenkenden injiziert. Sowohl die Frakturen als die Luxationen werden einige Minuten nach der Injektion schmerzlos, die Muskeln erschlaffen wie in tiefer Narkose, die vorher starr fixierten luxierten Glieder werden frei beweglich, und die Reposition läßt sich ohne Schwierigkeiten bewerkstelligen.

Behandelt wurden in dieser Weise 3 Radiusfrakturen, 1 Vorderarmbruch, 1 Oberarmbruch, 7 Knöchelbrüche, 1 Unterschenkelbruch, ferner 1 Ellbogenluxation, 5 Schulterluxationen, 2 Luxationen der Tibia nach vorn, 2 Oberschenkelluxationen.

Der Erfolg war nur bei dem Unterschenkelbruch ungenügend, bei allen anderen Frakturen und Luxationen ein vollständiger. Besonders geeignet sind für dieses Verfahren, dem an der oberen Extremität die Plexusanästhesie überlegen ist, von den Frakturen die Knöchelbrüche.

Die beiden Oberschenkelluxationen waren eine frische Luxatio ischiadica bei einem 45jährigen, sehr kräftigen Bergarbeiter und eine 36 Stunden alte Luxatio obturatoria bei einem 17jährigen kräftigen Knecht. In dem einen Falle wurden 45 ccm, in dem anderen 50 ccm der Novokainlösung teils in die Pfanne, teils in die Umgebung des fühlbaren und mit der Hohlnadel tastbaren Femurkopfes injiziert, im letzten Falle auch noch an eine in der Trochantergegend außen zurückgebliebene schmerzhafte Stelle. Danach war die Verletzungsstelle in beiden Fällen völlig schmerzlos geworden, und die Reposition war spielend leicht auszuführen.

Es ist ein technischer Fortschritt allerersten Ranges, daß wir imstande sind, dislozierte und schwer zu reponierende und in Reposition zu erhaltende Frakturen vor dem Röntgenschirm mit der größten Bequemlichkeit ohne Narkose in geeigneter Weise behandeln zu können. Auch die Anlegung fixierender Verbände wird durch die Vermeidung der Narkose wesentlich erleichtert.

Bei den Luxationen hat Vortr. ebenso wie Lerda und Quénu den Eindruck gehabt, daß die Reposition viel leichter vonstatten geht, als an narkotisierten Kranken. (Selbstbericht.)

3) Herr Payr (Leipzig): Über Kapselfüllung mit Novokain-Adrenalinlösung zur Erleichterung der Reposition nicht ganz frischer und veralteter Luxation.

Erscheint ausführlich andernorts.

4) Herr F. Haenel (Dresden): Über Mastisolbehandlung des Operationsfeldes.

H. hat sich etwa vor einem Jahre, nachdem er längere Zeit hindurch nur die zufälligen Verletzungen mit Mastisol behandelt hatte, auf Empfehlung von v. Oettingen zu der systematischen und ausschließlichen Anwendung von Mastisol in der gesamten chirurgischen Praxis, auch zur Vorbereitung des Operationsfeldes für alle Operationen entschlossen.

Die Zahl der in dieser Zeit mit Mastisol behandelten Fälle beträgt über 2000. Darunter befinden sich 1236 operative Fälle, von denen 752 aseptische Operationen betrafen.

Nach seinen Erfahrungen kann H. die von anderer Seiten gemeldeten Vorzüge des Mastisolverfahrens in ganzem Umfang bestätigen: Sicherheit der Asepsis bei großer Einfachheit des Verfahrens, Unverschieblichkeit aufgelegter aseptischer Schutztücher und des Verbandes auch an solchen Stellen, an denen Bindenverbände mangelhaft zu halten pflegen, Ersparnis an Zeit und von Verbandmaterial.

Die Ergebnisse der Mastisolbehandlung, die sich selbstverständlich mit einer auch im übrigen strengen Durchführung aseptischer Maßnahmen verbinden muß, waren sehr befriedigend. Nennenswerte Störung der prima intentio, nur zum Teil infolge von Infektion, in anderen Fällen durch Hämatombildung, kam in 28 Fällen vor. In einem Falle Erysipel, ausgehend von einer granulierenden Wunde 3 Wochen nach der Operation. Zweimal Ekzem, dabei einmal bei einem Kranken mit starker Ekzemneigung. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Sick (Leipzig): Das Mastisol habe ich auf meiner Abteilung des Diakonissenkrankenhauses mehrere Wochen lang insbesondere in der Poliklinik praktisch geprüft. Wir sind zur Jodtinktur zurückgekehrt, da meine Leute sich an die Technik nicht gewöhnen konnten; die außerordentliche Klebkraft des Mittels erschwerte hauptsächlich die im poliklinischen Betrieb so vielfach nötige Operationsarbeit mit Gummihandschuhen; auch erwies sich das durchlochte Zinkpflaster zur Fixierung des kleinen Verbandes dem aufgeklebten Mastisoltupfer oder -Lint gegenüber besonders an Kopf und Fingern überlegen.

Daß eine gute Keimabdeckung zustande kommt, konnte ich an Patt. mit operierten Armphlegmonen und Erysipel am Arme nachweisen: nach längerem Schwitzen der Extremität im Schwitzkasten erwies sich der durch den Anstrich durchgetretenen Schweiß bei 20 Abstrichen 19mal steril.

Zum täglichen Gebrauch behielt ich das Mastisol, das gewiß in der großen Chirurgie, insbesondere aber bei kleinen Schußwunden und ähnlichen Verletzungen wie die Jodtinktur, und zum Teil vorteilhafter als diese, verwendet werden kann, um sterile Tücher in leicht verschieblicher Gegend (Hernien, Struma usw.) bei Lokalanästhesie sicher zu fixieren. Der schmale Pinselanstrich über der Jodtinktur reizte bisher niemals. (Selbstbericht.)

Herr Haenel (Dresden) (Schlußwort): Die Klebkraft des Mastisols kann anfangs störend sein. Wenn man sich jedoch daran gewöhnt, gleich bei den Operationsvorbereitungen dies zu berücksichtigen und die Schnittrichtung selbst frei zu lassen, so stört sie nicht.

Vortr. operiert und verbindet nur mit Gummihandschuhen und ist durch die Klebkraft des Mastisol nicht gestört worden, so daß er es nicht missen möchte. Im übrigen genügt eine Bepuderung mit Talkum, um sich vor der Klebrigkeit des Mastisols zu schützen. (Selbstbericht.)

5) Herr Haring (Leisnig): Über Schmerzverhütung im Kriege.

Seit Pirogoff (1847) bis in die jüngste Zeit hat das Chloroform die Kriegschirurgie beherrscht. Kosswig, Merrem, Eltester halten das heute noch für richtig. Die außerordentlichen Fortschritte auf dem Gebiete der peripheren Anästhesierung (Vortr. will den Begriff Lokalanästhesie für die Infiltration und Umspritzung reserviert wissen) ermöglichen ihre Anwendung auch im Felde, wie es Mosetig-Moorhof schon vor 25 Jahren vorgeschlagen hat. Nicht auf den

Verbandplätzen; hier soll tunlichst gar nicht operiert werden; hier ist Schmerzbetäubung bei dem örtlichen Shock und dem psychischen Allgemeinzustande der Verwundeten meist entbehrlich. Anders in den Feld- und Etappenlazaretten. Dort empfiehlt Vortr. Kombination von peripherer Schmerzaufhebung mit Bewußtseinsverschleierung im Sinne des Dämmerschlafes durch Morphium- oder Pantopon-Skopolamin, im Notfalle nur durch Morphium, $^1/_2$—1 Stunde vor der Operation, und wenn dies nicht genügt, Einleitung eines Inhalationsrausches mit dem Beginn der Operation, entweder durch Chloroform oder durch Äther (Vortr. bevorzugt persönlich die alte Billroth-Lösung aus Chloroform 50,0, Äther und Alkohol ca. 15,0), stets tropfenweise auf eine Mullkompresse.

Diese kombinierte Methode schränkt die Gefahr der Schmerzverhütung auf das äußerste ein, ist bei richtiger Organisation und einiger Übung, besonders bei Anwendung von Leitungsanästhesie nicht zeitraubender als Inhalationsnarkose, erübrigt Narkosenassistenz, denn den eventuellen Tropfrausch kann jeder Gehilfe ausführen; erfordert keinen großen Apparat, spart im Gegenteil an Platz, da die Glasampullen (enthaltend Novokain 0,5, Suprarenin 0,001, Natr. chlor. 0,6 in trockener Form, das zum Gebrauch in 100 ccm Wasser gelöst, kurz aufgekocht, völlig keimfrei ist) viel weniger Raum beanspruchen als die Chloroformflaschen. Die kombinierte Methode ermöglicht rasches Aufwachen nach der Operation ohne Nachwirkungen, so daß keine besondere Bewachung erforderlich und Weitertransport möglich ist.

Das Ideal der peripheren Schmerzverhütung ist Leitungsanästhesie mit einer einzigen Injektion, wie sie Kulenkampff's Plexusanästhesie darstellt. Die Lumbalanästhesie muß trotz Sonnenburg's, Bier's u. a. Empfehlungen für das Feld wegen der subtilen Technik, der Unsicherheit der Wirkung und der Gefahren der Methode zurzeit noch abgelehnt werden, wie auch Michelsson in seiner letzten kritischen Zusammenstellung hervorhebt. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Tillmanns (Leipzig) hält die Medulläranästhesie für die Kriegschirurgie nicht für empfehlenswert, und zwar teils wegen der im Kriege nicht immer sicher durchführbaren Asepsis, teils wegen der meist jugendlichen, kräftigen Kranken. (Selbstbericht.)

6) Herr Kelling: Zur Geschwulstfrage.

Demonstration von makroskopischen und mikroskopischen Präparaten, welche die Resultate von Impfversuchen mit embryonalen Zellen darstellen.

Knorpel von einem Hühnerembryo, der 9 Monate auf Tauben gewuchert hat (6. Passage); das Mazerat von je einem 5tägigen Hühnerembryo wurde zwischen Leber und Magen von 30 gesunden Tauben gebracht; 29 waren negativ, 1 positiv. Die positive Wucherung ließ sich weiter transplantieren. Wachstum von der Größe eines Stecknadelkopfes zu der einer Linse in zirka 4 Wochen. Der Prozentsatz der positiven Resultate ließ sich erheblich vermehren, wenn die Hühnerembryonen erst in Hühner geimpft wurden und dann während der Entstehung der Knorpelgeschwülste Taubenserum in wöchentlichen Pausen intramuskulär injiziert wurde.

Demonstration eines makroskopischen Präparates, 4 Monate alt, 3. Passage. Bei Rückimpfung der Knorpel auf Hühner verschwinden sie, auf Tauben wachsen sie weiter.

Demonstration von embryonalen Drüsenzellen vom Huhn, welche 75 Tage auf Tauben gewachsen sind. Sie wachsen von außen in die Leber ein ohne Nekrose und ohne Kapsel (3. Passage). Die Übertragung von

Taubengewebe auf Hühner gelingt ebenfalls. Es wurden Taubenembryonen auf Tauben geimpft, die Tauben dann wöchentlich mit Hühnerserum injiziert, dann die Wucherungen subkutan in Hühner implantiert und nun die Umgebung der Implantation zweimal im Laufe einer Woche mit Taubenserum injiziert zur Abhaltung der Gegenstoffe.

Demonstration einer Geschwulst, die in 35 Tagen von Stecknadelkopfgröße zu Bohnengröße wuchs. Die Zellen haben undifferenzierten Charakter, wuchern aber in der nächsten Passage auf Huhn weiter und bilden wieder Knorpelzellen (65 Tage alt). Keine Spur von Nekrose, trotz starker Leukocytose in der Umgebung.

Demonstration einer pflaumengroßen Geschwulst, die durch Implantation von embryonalen Hühnerzellen im subkutanen Gewebe eines Hundes nach 47 Tagen entstanden ist. Das mikroskopische Bild zeigt Wucherungen von Schilddrüsengewebe, Hautepithel und Zylinderzellen.

Demonstration der Ausgangswucherung, bei welcher die embryonalen Drüsenzellen mit Kolloidbildung zu sehen sind, also die Identifizierung des eingebrachten Materials mit der gewachsenen Geschwulst gelingt. Herstellung: Einspritzen einer Henne mit Hundeserum in wöchentlichen Zwischenräumen, Anbrüten der Eier dieser Henne, Impfung der Embryonen in eine zweite Henne; diese zweite Henne wird ebenfalls mit Hundeserum gespritzt. Übertragung der embryonalen Wucherung in die Hauttasche des Hundes. Einspritzen von Hühnerserum in die Nähe der Implantation zweimal in kurzen Zwischenräumen, dann nicht wieder.

Was früher für unmöglich gehalten wurde, ist unschwer zu erreichen, wenn man die Anpassung der Zellen langsam macht und die schroffen Übergänge bei der Transplantation möglichst auszugleichen sucht. Die Natur macht es anders, indem sie einige Zellen auf anämischen Gewebsboden bringt — namentlich auf chronische Geschwüre und Narben —, wo sie nicht von großen Mengen von Gegenstoffen überschwemmt und nicht von Haufen von Leukocyten überfallen werden können.

Umkehrung der Versuche im Hinblick auf die Cohnheim'sche Theorie. Bei embryonalen Zellen läßt sich im arteigenen Körper eine abnorm starke Wucherung auslösen, wenn drei Bedingungen erfüllt werden: 1) Das artfremde Serum durch Gegenwirkung nicht so schnell abgebaut wird; 2) es sehr artfremd ist, und 3) die embryonalen Zellen vorher selbst empfindlich gemacht worden sind. Der Keim muß also schon mit dem Eiweiß in Berührung gekommen sein. Einspritzen der Eierhenne mit Hundeserum mehrere Wochen; Anbrüten der Eier; Impfung in die Bauchhöhle einer zweiten Henne; wiederum Einspritzung dieser Henne mit Hundserum. Ist bei beiden Hennen keine allzu starke Gegenreaktion vorhanden, dann ändern die Wucherungen ihren Charakter; sie wuchern intensiv und werden solide, besonders wuchern Drüsenzellen, und diese auch infiltrativ.

Demonstration: Kirschgroßer Tumor (19 Tage alt), aus der Bauchhöhle einer Henne. Das Mikroskop zeigt Stroma und abnorme Wucherung von Drüsenzellen wie beim malignen Adenom.

Demonstration einer zweiten Henne, 34 Tage alt, mit Wucherungen in der ganzen Bauchhöhle und Ascites. Auch hier ist im mikroskopischen Bilde Wucherung verschiedener Drüsen sichtbar. Bei der natürlichen Geschwulstbildung stammt das artfremde Eiweiß aus der Nahrung, welches bei forcierter Ernährung mit Eiweiß (Eier, rohes Schweinefleisch usw.) durch den

Darm hindurchtritt, besonders leicht bei Magen- und Darmerkrankungen. Artfremde Eiweißstoffe können Wucherungsreize für embryonale Zellen abgeben, und die Wucherung kann erfolgen sowohl im arteigenen als auch im artfremden Organismus vorausgesetzt, daß die Gegenreaktion nicht zu stark ist. Artfreme Eiweiße sind deswegen Wuchsstoffe für embryonale Zellen, weil letztere ein eigenes Verdauungsvermögen haben. Diese Eiweißstoffe sind wichtig für die Protoplasmavermehrung, und wegen ihres chemischen Unterschiedes sind sie sehr geeignet, Reizwirkungen auszuüben. (Selbstbericht.)

7) Herr Heller (Leipzig): Über die Erfolge der Heliotherapie in Leysin bei der Behandlung chirurgischer Tuberkulose.

Vortr. hat im Sommer den Höhenkurort Leysin besucht, um die dort von Dr. Rollier seit dem Jahre 1903 geübte Sonnenbestrahlung bei chirurgischer Tuberkulose kennen zu lernen.

Die Behandlungsmethode Dr. Rollier's besteht im Gegensatz zu der von Dr. Bernhard im Engadin geübten lokalen Bestrahlung der erkrankten Körperteile in der systematischen Besonnung des ganzen Körpers. Durch langsame Gewöhnung werden die Patt. an das Ertragen des Sonnenlichtes gewöhnt, bis sie mit zunehmender Pigmentierung imstande sind, den ganzen Tag sich der Sonne ohne Schaden auszusetzen.

Die chirurgische lokale Behandlung der Krankheitsherde tritt gegenüber den allgemeinen Maßnahmen (Besonnung, Freiluft, Körperpflege, gute Ernährung) ganz zurück. Die Wunden werden mit leichtem aseptischen Verband gedeckt. In der Sonne bleiben sie offen. Die oberen Gliedmaßen werden mit abnehmbaren Schienen ruhig gestellt, die unteren durch leichte Streckverbände. Bei Tuberkulose der Wirbelsäule wird Reklination abwechselnd in Rücken- und Bauchlage durch untergeschobene Kissen bewirkt. Die einzigen chirurgischen Eingriffe sind Punktionen kalter Abszesse, Exstirpation einseitiger Nierentuberkulose. Auffallend lange bleiben die Patt. im Bett, nämlich so lange, bis im Röntgenbild Ausheilung der Knochenherde und Wiederherstellung normaler Knochenstruktur nachweisbar ist. Trotz der langen Bettruhe ist der Ernährungszustand und die Muskelentwicklung der Patt. infolge des tonisierenden Hochgebirgsklimas sehr gut.

Im einzelnen: Synoviale Tuberkulose heilt ausnahmslos mit voller Beweglichkeit, Knochentuberkulose braucht eine längere Zeit. Durch eigenartige Neubildung der zerstörten Gelenkflächen kann weitgehende Beweglichkeit eintreten. Lymphdrüsen-, Schleimhaut-, Bauchfelltuberkulose sind sehr günstige Behandlungsobjekte. Ungünstiger liegen mischinfizierte Fälle. Aussichtslos sind eigentlich aber nur Fälle mit bestehender Sepsis, schwerer Allgemeintuberkulose, Amyloiddegeneration. Auch die Urogenitaltuberkulose ist, wenn auch am schwersten, einer weitgehenden Besserung fähig; besonders auffallend ist das Verschwinden der subjektiven Beschwerden.

Nach 9jähriger Erfahrung, jetzt bei einer dauernden Krankenzahl von zirka 500 Patt., ist die Zahl der Rezidive erstaunlich gering.

Nach Ansicht des Vortr. ist man verpflichtet, Patt. mit chirurgischer Tuberkulose, wenn sie sozial in der Lage sind, einen genügend langen Kuraufenthalt in Leysin durchzuführen, nicht zu operieren, sondern dieser Stätte zu überweisen, wo infolge günstiger klimatischer Bedingungen bessere Erfolge erzielt werden als wir sie im Flachland auf operativem und konservativem Wege erreichen können. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) war im vergangenen Sommer ebenfalls in Leysin bei Dr. Rollier und hat sich von den geradezu glänzenden Resultaten der Heliotherapie persönlich überzeugen können und bestätigt alle Einzelheiten des eben gehörten Vortrages des Herrn Dr. Heller.

Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose befindet sich zurzeit in einer Umwälzung. Während man bis vor kurzem ziemlich scharfe Indikationen für operative und konservative Behandlung der so mannigfaltigen Lokalisationen der chirurgischen Tuberkulose auf Grundlage reicher Erfahrungen am Krankenbett zu geben vermochte, muß in neuester Zeit die erstere entschieden mehr und mehr zurücktreten.

Herr Payr hält es für seine Pflicht, Kranken, deren finanzielle Lage es gestattet, die Heliotherapie im Hochgebirge als das zurzeit beste Heilverfahren in Vorschlag zu bringen.

Erst bei Ablehnung desselben treten in den hierfür geeigneten Fällen operative Maßnahmen in Kraft.

Für diese Ansicht ist ausschlaggebend, daß die mit der Sonnenbestrahlung erzielten Resultate unseren besten Behandlungsergebnissen nach operativen Eingriffen durch die Erhaltung hoher funktioneller Werte — ganz abgesehen von der Kosmetik — überlegen sind.

Über das Wesen der Lichtwirkung ist uns mancherlei bekannt. Das Licht spielt im Chemismus der Pflanzen und des Tieres eine gewichtige Rolle.

Die Haut enthält zweierlei Pigment, ein dunkles körniges, ein gelbliches flüssiges.

Das Pigment scheint nun nach neueren Untersuchungen zu den sogenannten sensibilisierenden (photobiologischen) Substanzen zu gehören, durch welche die Lichtwirkung auf Lebewesen in bestimmter Weise verändert wird.

Dies kann in chemischen Veränderungen, als auch in vermehrter Tiefenwirkung seinen Ausdruck finden; letzteres gilt namentlich für die langwelligen »ultraroten« Strahlen.

Die durch fluoreszierende Substanzen erhöhte und veränderte Lichtwirkung ist experimentell erwiesen. Spritzt man einem Versuchstier Hämatoporphyrin oder Erythrosin ein, so bleibt es im dunklen gesund, während es belichtet zugrunde geht.

Es ist sicher anzunehmen, daß das Hautpigment bei der Heilwirkung der Heliotherapie eine wichtige Rolle spielt, und die Prognose läßt sich je nach Ausbleiben oder starker Entwicklung der Pigmentierung mit weitgehender Wahrscheinlichkeit stellen. Die Frage, ob man gleich günstige Erfolge mit der Sonnenbestrahlung in der Ebene erzielen kann, ist zu verneinen. Abgesehen von der Abschwächung der Strahlungsenergie und der naturgemäßen Reduktion der Sonnentage, fehlt die dem Hochgebirge eigentümliche durch Erythrocytenzunahme bedingte Hämoglobinvermehrung.

Jahrelange Beobachtungen an tuberkulösen Kindern in den Seehospizen der Adria hat P. die Überlegenheit der Sonnenbestrahlung im Hochgebirge deutlich vor Augen geführt.

Es lassen sich natürlich auch in der Ebene günstige Einflüsse auf den Krankheitsprozeß erzielen, aber sie stehen jenen eben geschilderten entschieden nach.

Auch an der Nordsee entwickelt sich in letzter Zeit ein lebhaftes heliotherapeutisches Leben. Leider gestatten die fast regelmäßig vorhandenen kühlen Winde nicht jenes Ausmaß von Sonnenbestrahlung des nackten Körpers, wie die windgeschützten, geeigneten Orte im Hochgebirge.

Dazu kommt, daß letztere nicht nur in den kurzen Sommermonaten, sondern auch gerade im Winter wegen der Reflexbestrahlung der Schneeflächen für die Behandlung geeignet sind. (Selbstbericht.)

Herr Credé (Dresden): Auf Grund meiner Erfahrungen habe ich in meinem Röntgenlaboratorium auch eine Vorrichtung für Lichtbehandlung eingerichtet, und behandle ich bereits seit etwa 11 Jahren tuberkulöse Affektionen, z. B. Lupus, Hauttuberkulose u. dgl. mit abgekühltem, ultravioletten Licht.

Eine große Zahl solcher Fälle ist geheilt (Referat: Münchener med. Wochenschrift 1913, Nr. 9). Ich bin der Meinung, daß wir einen Teil der Lichtbehandlung bis zu einem gewissen Grade auch hier verschaffen können.

(Selbstbericht.)

Herr Sick (Leipzig): Da aus sozialen Gründen für die Meisten der Aufenthalt in Leysin unerschwinglich sein wird, erwähne ich die guten Erfolge, die verschiedentlich mit Sonnenbestrahlung auch an unserer Nordseeküste erzielt worden sind. Ich habe im September 3 von den 5 Fällen, die Dr. Felten und Frau geb. Dr. Stolzenberg in Wyk auf Föhr trotz der relativ sehr ungünstigen Witterung des Sommers 1912 in $2^1/_2$—3 Monaten zu ganz unerwarteter Ausheilung gebracht haben und über die sie auf der Naturforscherversammlung in Münster berichteten, selbst gesehen und erinnere mich bei einer Koxitis und einer Karies der ganzen Fußwurzel mit multiplen Fistelbildungen, bei schwerer Darmtuberkulose ähnliche Erfolge in den 16 Jahren meiner chirurgischen Tätigkeit nie erlebt zu haben.

Vielleicht läßt sich noch durch Einspritzungen mit Tuberkulin Rosenbach das ich seit einigen Monaten in schweren klinischen Fällen mit Vorteil angewandt habe, weitere Unterstützung erhoffen. Über die gleichfalls kombinierbare Anwendung von Röntgenstrahlen habe ich keine eigenen Erfahrungen.

(Selbstbericht.)

Herr Heller (Leipzig) (Schlußwort) macht darauf aufmerksam, daß abgesehen von der kurzen Zeit der Sommermonate und den relativ ungünstigen klimatischen Verhältnissen selbst in dieser kurzen Zeit die Absorption der Sonnenstrahlen in der Ebene durch die Atmosphäre 25—30% beträgt, über Großstädten sogar bis 90%. Am Mittelmeer an der Küste der Provence durchgeführte Versuche mit Heliotherapie haben ebenso wie die von Payr erwähnten Versuche am adriatischen Meere nicht zu einem gleich günstigen Resultat wie in Leysin geführt. Wenn man im Flachlande die Sonnenwirkung auch nicht unbenutzt lassen soll, so darf man sich doch nicht der Hoffnung hingeben, die gleichen Resultate wie im Hochgebirge erzielen zu können. (Selbstbericht.)

## II. Spezielle Chirurgie.

8) Herr Goepel (Leipzig): Heilung einer traumatischen Ventrikelfistel.

Im Anschluß an eine offene Depressionsfraktur des linken Scheitelbeins eines 7jährigen Knaben, bei welcher der zugezogene Arzt sondiert und dabei den Seitenventrikel verletzt hatte, war es zur Bildung eines Hirnprolapses und einer Ventrikelfistel auf der Höhe des Prolapses gekommen. Nahezu 4 Wochen anhaltender Liquorfluß, der eine weitgehende Abhängigkeit von der Körperlage des Kranken zeigte derart, daß bei Planlage des Körpers der Liquorfluß einen profusen Charakter annahm, während er bei sitzender Körperhaltung nahezu versiegte. Unter ununterbrochener, auch während der Nacht eingehaltener, aufrechter Stellung des Oberkörpers trat spontaner Verschluß der Fistel ein. Der Prolaps mußte einige Wochen später operativ beseitigt werden. Dabei erwies sich, daß derselbe eine

dünnwandige, herniöse Ausstülpung des Seitenventrikels darstellte, welche nach Freilegung des Duraspaltes und Abfluß einer geringen Menge Liquor in das Niveau der Gehirnoberfläche zurücksank. Ersatz des Duradefektes durch einen Periostlappen der umgebenden Schädeldecke, welcher nach dem Defekt umgeschlagen wurde. Primäre Heilung. Gehirnerscheinungen fehlten vollständig, da die verletzte Stelle des Gehirns, welche dicht vor der Kreuzungsstelle der Linea limitans und Linea nasolamdoides sich befand und dem hinteren Ende der mittleren Parietalwindung entsprach, keine Projektionszentren enthält. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Payr bemerkt zu den Ausführungen des Herrn Dr. Goepel, daß die Verletzungsstelle des Gehirns genau dem hinteren Kocherschen Punkt für die Punktion des Seitenventrikels entspricht. (Selbstbericht.)

Herr Haenel (Dresden) demonstriert ein Hirnpräparat von einem 21jährigen Manne, welcher $^1/_2$ Jahr vor Beginn der Behandlung erkrankt war.

Die Symptome bestanden in Stauungspapille, Hemianopsia temporalis. Die Diagnose lautete auf einen Tumor am Boden des IV. Ventrikels in der Nähe der Hypophyse, während von neurologischer Seite ein Kleinhirntumor angenommen wurde.

Bei der Punktion fand sich ein starker Hydrocephalus internus. Es wurde deshalb der Balkenstich ausgeführt, der einen starken Liquorabfluß zur Folge hatte. Doch trat keine Besserung ein. Der Tod wurde durch eine interkurrente Pneumonie herbeigeführt.

Bei der Sektion fand sich eine walnußgroße, mehrkammerige Dermoidcyste über der Hypophyse. Eine Radikaloperation wäre nach Lage, Ausdehnung und Bauart des Tumors nicht möglich gewesen. (Selbstbericht.)

9) Herr Buchbinder (Leipzig): Der Ersatz resezierter Unterkieferknochenstücke durch lebend implantierten Knochen. (Demonstrationsvortrag.)

Die Frage des Ersatzes resezierter Knochenstücke wird entschieden durch die Beantwortung der Frage, was wird aus dem lebend implantierten Knochen? Sie wissen, daß Ollier auf Grund seiner Untersuchungen zu der Überzeugung kam, daß der eingepflanzte Knochen in allen seinen Teilen erhalten und entwicklungsfähig bleibt, und daß Barth mit seinen Untersuchungsergebnissen das Gegenteil bewiesen zu haben glaubte. Die Frage wurde erst durch die exakten Experimente von Axhausen klargestellt und dahin entschieden, daß das Periost und Teile des Knochenmarks lebensfähig bleiben, während die Knochensubstanz zugrunde geht und ersetzt wird. Damit ist uns die Pflicht auferlegt, bei allen den Fällen, wo uns lebender Knochen zur Verfügung steht, den Ersatz durch diesen erfolgen zu lassen. Bedingung für eine glatte Einheilung des Knochenstückes ist nur eine absolut aseptische Überpflanzung. Aus diesem Grunde verursacht der Ersatz resezierter Knochenstücke am Unterkiefer besondere Schwierigkeiten und mißlingt häufig. Die Bildung von Fisteln und die nachträgliche eitrige Einschmelzung des implantierten Knochenstückes erfolgt häufig und ist eine recht unangenehme Erscheinung. Ich habe deshalb bei einem 12jährigen Knaben, bei dem ich wegen Sarkoms das Mittelstück des Unterkiefers zu resezieren gezwungen war, auf die Einlage eines Knochenstückes in unmittelbarem Anschluß an die Resektion verzichtet und habe abgewartet, bis alle Wunden verheilt waren, und bis die Gewißheit bestand, daß ein Rezidiv sich nicht mehr entwickeln werde. Ich habe mich damit begnügt, während dieser Zeit durch eine Metallspange,

welche mit den Zähnen verschraubt war, die Unterkieferhälften in der richtigen Lage festzuhalten. Etwa $^3/_4$ Jahr später habe ich dann von einem Hautschnitt am unteren Rande der Kieferhälften aus die Ränder derselben freigelegt, angefrischt und zwischen beide Hälften ein Rippenstück eingelegt, wie es Payr früher empfohlen hat. Das Rippenstück ist beiderseits durch eine Silberdrahtnaht an die Kieferhälften befestigt. Die Einheilung des implantierten Knochenstückes erfolgte ohne Störung, und der Knochen ist jetzt seit 4 Monaten unverändert in seiner Lage geblieben und mit den Kieferhälften verwachsen.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) demonstriert einen Fall von Mikrognathie bei einem 17jährigen Manne, bei dem die treppenförmige mediane Durchtrennung des Unterkiefers nach v. Eiselsberg vor kurzem ausgeführt worden ist. Die Durchtrennung des Unterkiefers wurde in diesem Falle nicht mit der Säge, sondern mit einem schmalen, messerscharfen Meißel vorgenommen und gelang ohne Splitterung und Fissurbildung.

Eine Silberdrahtnaht hielt die um 5 cm auseinander gezogenen Unterkieferhälften in ihrer neuen Lage, bis deren feste Vereinigung erfolgt war. Die Heilung erfolgte ohne Störung. Das kosmetische Ergebnis ist ein sehr günstiges.

(Selbstbericht.)

10) Herr Payr (Leipzig): Zur Technik der operativen Entfernung großer Nasenrachenfibrome. (Demonstrationsvortrag).

Vortr. demonstriert einen 14jährigen Knaben, dem er ein sehr großes Nasenrachenfibrom mit kavernösem Bau am 11. Juni 1912 exstirpiert hat.

Die Operation wurde am hängenden Kopfe nach Spaltung des weichen Gaumens rechts von der Uvula nach vorheriger Infiltrierung desselben mit Adrenalinlösung 8 Tropfen auf physiologische NaCl-Lösung ausgeführt. Mit derselben Lösung wurde die Basis der Geschwulst, dann die ganze Geschwulst selbst injiziert. Dadurch wurde dieselbe viel bequemer zugänglich und völlig blutleer!

Der große, in die rechte Nasenhälfte hineinragende Geschwulstzapfen wurde vor der Abtragung des Stieles an der Schädelbasis mit einem an langer Kornzange befestigten vaselinierten Gazetupfer in das Cavum pharyngonasale zurückgelagert. Die Abtragung erfolgte mittels eines eigenen, bajonettförmig gestalteten, vom Vortr. angegebenen Hohlmeißels von der Schädelbasis in einem Zuge.

Die Blutung während des ganzen Eingriffes war minimal. Tamponade mit Bellocq'scher Röhre. Naht des weichen Gaumens. Glatte Heilung.

P. empfiehlt diese Anämisierung der Nasenrachengeschwülste auf das wärmste; sie gestattet im Vergleich zu allen übrigen operativen Methoden die denkbar größte Blutsparung. (Selbstbericht.)

11) Herr Kölliker (Leipzig): Chirurgische Behandlung des muskulären Schiefhalses.

K. macht darauf aufmerksam, daß die Behandlung des muskulären Schiefhalses zu schematisch geschieht. Operation und Nachbehandlung muß sich nach Art und Schwere des Falles richten. Ist nur der sternale Kopf des M. sternocleidomastoideus verkürzt, macht er die subkutane oder offene Tenotomie, bei isolierter Verkürzung des klavikularen Kopfes dagegen ausschließlich die offene Durchschneidung um Gefäßverletzungen zu vermeiden. Sind beide Ursprünge verkürzt, geschieht die offene Tenotomie entweder von einem Querschnitt aus

oder von einem Längsschnitt zwischen beiden Köpfen. Ist der Muskel ausgedehnt entartet und in einen bindegewebigen Strang umgewandelt, wird die Myotomie des Muskels an seiner Ansatzstelle am lateralen Umfange des Processus mastoideus und an der lateralen Hälfte der Linea nuchae superior vorgenommen. (Demonstration eines gekrümmten Elevatoriums, auf dem der Muskel durchtrennt wird.) Die Myotomie ergibt ein besonders gutes funktionelles und kosmetisches Resultat.

Die Nachbehandlung geschieht bei schweren Fällen zunächst mit Extension in der Glisson'schen Schlinge, dann mit einer Kinn und Hinterhaupt umfassenden Kravatte aus Gips, Zelluloid oder Walkleder. Leichte Fälle erhalten bis zur Abheilung der Operationswunde einen redressierenden Watteverband, hierauf eine einfache Pappkravatte oder eine Kravatte nach vorgelegtem Muster. Suspension, aktives und passives Redressement unterstützen die Nachbehandlung.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Tillmanns (Leipzig) macht bei Schiefhals prinzipiell stets die offene Durchschneidung des sternalen und klavikularen Ursprunges des Sternocleidomastoideus und aller sich spannender Gewebsstränge von einem kleinen Längsschnitt aus zwischen beiden Ansätzen des Kopfnickers am Sternum und Schlüsselbein, bis sich die Deformität leicht und vollständig beseitigen läßt. Entstellende Narben lassen sich leicht vermeiden. Rezidive verhütet man durch eine entsprechende Nachbehandung (methodische Muskelübungen, Massage, eventuell eine Halskravatte.) (Selbstbericht.)

Herr Payr bevorzugt seit Jahren die plastische Verlängerung des M. sternocleido-mastoideus nach der Methode Wullstein's.

Herr Kölliker (Schlußwort) hat die Beobachtung gemacht, daß gerade bei sehr schwerem Schiefhals mit Beteiligung des Platysma auch die offene Tenotomie nicht genügt, daß die Myotomie die besten Dauerheilungen gibt.

12) Herr Fabian (Leipzig): Demonstration eines Falles von primärem Hämangiom der Parotis bei einem 2 Jahre alten Mädchen (wird anderweit ausführlich veröffentlicht).

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) glaubt, daß auch in diesem Falle die Behandlung des Angioma cavernosum mit Magnesiumpfeilen erfolgreich geworden wäre; man muß nur die Spickung mit den Pfeilen sehr intensiv machen und genügend oft wiederholen.

P. hat mit dem Verfahren ganz ausgezeichnete Resultate erzielt und verfügt über 40 eigene Erfahrungen. (Selbstbericht.)

13) Herr Welter (Leipzig) berichtet über zwei Fälle von sekundär in die rechte Pleurahöhle durchgebrochenen Leberechinokokken aus der Leipziger chirurgischen Klinik. Bei dem ersten Falle trat nach Ausführung einer ausgedehnten Thorakoplastik nach Schede schließlich Heilung ein. Der zweite Pat. starb plötzlich am 10. Tage nach der Operation an einer linkseitigen Lungenembolie.

Das pathologisch-anatomische Präparat, das einen interessanten Befund darbietet, wird demonstriert.

In beiden Fällen war die Seroreaktion nach Bordet-Gengou positiv ausgefallen. (Selbstbericht.)

14) Herr Tillmanns (Leipzig): Über Laminektomie bei spondylitischer Lähmung.

Vorstellung eines am 26. Februar 1904 — also vor 8 Jahren 8 Monaten — wegen spondylitischer Lähmung der unteren Extremitäten, der Blase und des Mastdarms operierten Mädchens. Bei der damals 4jährigen Pat. wurden vier Wirbelbogen reseziert, nachdem die konservative Behandlung erfolglos geblieben war. Bei der Laminektomie ergab sich eine im wesentlichen ausgeheilte tuberkulöse Spondylitis mit hochgradiger Verengerung des Wirbelkanals. Es erfolgte reaktionslose Heilung, die Pat. wurde am 4. Juni als geheilt entlassen. Trotz des noch hochgradigen Gibbus ist die Heilung eine vollständige geblieben, die Lähmungserscheinungen sind nicht wiedergekehrt, die Beweglichkeit der unteren Extremitäten und die Funktion der Blase und des Mastdarms sind normal, ebenso geht das Kind in ganz normaler Weise. T. hat bis jetzt in 18 Fällen wegen spondylitischer Lähmung die Laminektomie ausgeführt, ein Todesfall infolge der Operation wurde nicht beobachtet. Die Laminektomie empfiehlt sich nur im äußersten Notfalle, wenn die konservative Behandlung erfolglos bleibt. Bei noch florider Tuberkulose der Wirbelsäule sind die Erfolge der Laminektomie nicht günstig. Dauernde Heilung der spondylitischen Lähmung wird durch die Laminektomie besonders dann erzielt, wenn die tuberkulöse Spondylitis abgelaufen ist und es sich nur um eine abnorme Enge des Wirbelkanals durch regenerative Knochen- und Bindegewebswucherungen handelt, wie im vorgestellten Falle. Wie besonders Reinert, Touche, Gaugele u. a. zeigten, kann man spondylitische Lähmungen auch allmählich durch eine nichtoperative (orthopädische) Behandlung ebenfalls dauernd heilen, besonders bei gleichzeitiger Anwendung der modernen Licht- und Sonnentherapie, von Tuberkulin Koch und Rosenbach. (Selbstbericht.)

15) Herr Tillmanns (Leipzig): Ein seltener Fremdkörper in der Lunge eines 3jährigen Mädchens.

Die betreffende Pat. war anfangs wegen Bronchitis und chronischer katarrhalischer Pneumonie poliklinisch behandelt worden; sie wurde dann auf die medizinische Abteilung der Universitäts-Kinderklinik aufgenommen. Die Pat. wurde dann wegen Lungengangrän und Empyem der rechten Pleura behufs Operation auf die chirurgische Abteilung verlegt. Bei der Thorakotomie mit Resektion der VIII. und IX. Rippe fand sich als Ursache des Empyems ein in die rechte Pleura durchgebrochener Lungenabszeß, der mit dem Paquelin breit gespalten und kauterisiert wurde. Das bereits sehr geschwächte Kind starb dann $2^1/_2$ Monate nach der Thorakotomie infolge zunehmender Lungengangrän, Hämoptoe und metastatischer Abszesse. Die Sektion ergab als überraschende Ursache der Lungengangrän eine 5,2 cm lange Kornähre in der rechten Lunge. Die Eltern des Kindes konnten nicht angeben, wann und auf welche Weise die Kornähre in die rechte Lunge gelangt war. Aktinomykose der Lunge infolge der Kornähre ließ sich nicht nachweisen. Von Interesse ist, daß die Kornähre in den unteren Luftwegen bzw. im rechten Bronchus längere Zeit nur relativ geringe Krankheitserscheinungen verursachte. (Selbstbericht.)

16) Jurasz (Leipzig) spricht über die Behandlung der Fremdkörper des Ösophagus und betont den großen Wert des Ösophagoskops. Er empfiehlt besonders das Brüning'sche Instrumentarium.

(Ausführliche Veröffentlichung in den Ergebnissen der Chirurgie und Orthopädie Bd. V. 1913.)

17) Herr Goepel (Leipzig): Zur chirurgischen Behandlung der appendicitischen Peritonitis. (Kurze Mitteilung mit Demonstration.)

Vortr. hat seit dem Jahre 1906 20 Fälle von diffuser, appendikulärer Peritonitis mit multipler Drainage der Bauchhöhle behandelt. Drei Todesfälle. Er empfiehlt das Verfahren unter der Voraussetzung, daß erstens die Inzisionen ausschließlich in Form von kleinen Wechselschnitten stattfinden, welche nur eben die Einlegung eines jodoformgazeumwickelten Drains ermöglichen und eine spätere Hernienbildung trotz Unterlassens jeder Naht nahezu ausschließen. Zweitens soll die Eröffnung der Bauchhöhle zuerst an den von dem Orte der Perforation am weitesten entfernt gelegenen Stellen, welche am wenigsten infiziert sind, ausgeführt werden, in der Regel in den beiden Lumbalgegenden. Erst die weiteren Inzisionen nähern sich dem primären Herd, und findet die Entfernung des Wurmfortsatzes als letzte Maßnahme unter dem Schutze der Kordonstellung von Drains statt. Drittens muß die Situation der Drains in einer Weise erfolgen, durch welche eine Passagestörung des Darmes vermieden und die Gefahr von Adhäsionsbildung, besonders im Dünndarmbereich, auf das mindeste Maß beschränkt wird. Es wird dies dadurch erreicht, daß die Etablierung der Drains wesentlich in der äußeren Zirkumferenz der Bauchhöhle außerhalb des Dickdarmringes stattfindet, während die Drainage des Douglas, sowie zwischen den Dünndarmschlingen nur in beschränktester Form, abgesehen von dem Douglasdrain in geringer Tiefe, und nur mit glattwandigen Drains ausgeführt wird. Adhärenzbildungen im Bereiche des Dickdarms sind erfahrungsgemäß relativ bedeutungslos.

Vortr. nimmt Bezug auf das nahezu gleichartige Vorgehen von Kuhn, Kassel, welcher im Zentralblatt für Chirurgie 1911, p. 1177 ebenfalls über gute Erfolge der Drainagebehandlung berichtet. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Payr: In der Peritonitisbehandlung stehen sich die Anschauungen vielfach diametral gegenüber. Wer regelmäßig eine bestimmte Methode verwendet, hält diese, da ihm die Kritik der Gegenprobe fehlt, schließlich für die beste.

Zwei hervorragende Chirurgen Wiens verfahren entgegengesetzt, der eine ist unbedingt für die Spülung mit großen Mengen von physiologischer Kochsalzlösung, der andere verwendet sie nie und wischt die Exsudatmasse trocken aus.

Der Vergleich der Resultate ergibt da oft die Überraschung, daß dieselben mit beiden so verschiedenen Methoden annähernd dieselben sind.

Ähnlich scheint es sich mit Drainieren und dem Nahtverschluß der Bauchhöhle bei Peritonitis zu verhalten.

An der Leipziger Klinik wird bei ganz frischer, freier appendikulärer Peritonitis in der Regel die Bauchhöhle durch die Naht geschlossen, bei Magen-, Duodenal- oder Gallenblasenperforationen nicht selten suprasymphysär drainiert. Dagegen werden Abszesse, sowohl völlig abgesackte, als auch langsam weiterkriechende stets drainiert.

Von 156 im letzten Jahre zur Behandlung gekommenen Fällen von Peritonitis sind die 60 schwersten ausgesucht worden, von denen 5 oder 6 im Kollaps eingeliefert worden sind. Von diesen wurden 40 gespült, 20 ohne Spülung behandelt. Es wird nach dem Grundsatz verfahren, die freien exsudatreichen Peritonitiden zu spülen, die fibrinöseitrigen von Schlinge zu Schlinge kriechenden nicht zu spülen.

Von den in den ersten 24 Stunden eingelieferten, gespülten 11 Fällen ist keiner gestorben, während von den 5 nicht gespülten Fällen desselben Zeitraumes

4 gestorben sind. Natürlich sind diese Zahlen zu klein, um bindende Rückschlüsse zu gestatten.

P. hält es nicht für gleichgültig, in welcher Weise gespült wird. Seit Jahren wird ein Spülapparat verwendet (Demonstration), dessen Prinzip von amerikanischen Autoren stammt und darin besteht, daß die Spülflüssigkeit durch Heberwirkung wieder abgesaugt wird.

Es gibt mehrerer derartiger Apparate (Luksch u. a.). Der bei uns verwendete ist wohl der einfachste. Er besteht aus einem gebogenen ziemlich weiten Glasrohr, das im Ende eine mehrfach durchlochte Kugel trägt. Durch ein Drei-Wegstück kann die körperwarme Flüssigkeit in die Bauchhöhle strömen, durch Bewegung des Glasansatzes kann dieselbe gleichsam nach Exsudat abgesucht werden. Bei Zusammenklemmen des zuführenden Schlauches verwandelt sich der Apparat in einen Heber, der die mit Exsudat vermischte Spülflüssigkeit ziemlich lebhaft absaugt. Das Spülungs- und Saugewechselspiel wird so lange wiederholt, bis die Flüssigkeit keine starke Trübung mehr zeigt.

Hinsichtlich der multiplen Drainage der Bauchhöhle ist zu bedenken, daß jeder Schnitt und mit ihm jede Drainstelle ein Kristallisationspunkt für peritoneale Adhäsionen werden kann. (Selbstbericht.)

18) Herr Payr (Leipzig): Über Adhäsionsbildung in der Bauchhöhle. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Diskussion. Herr Lindner (Dresden) macht darauf aufmerksam, daß oft nach den schwersten Peritonitiden mit breiter Tamponade keine Adhäsionsbeschwerden entstehen, ferner, daß breite flächenhafte Verwachsungen oft keine wesentlichen Störungen veranlassen, während ganz geringfügige Verwachsungen, besonders in der Appendixgegend, sehr erhebliche Beschwerden hervorrufen. Er glaubt, daß energische Anregung der Peristaltik sehr wichtig für die Verhütung der Adhäsionsbildung ist. (Selbstbericht.)

Herr Credé (Dresden): Sehr bewährt hat sich bei mir, wenn ich nachmittags den Laparotomierten 2,0 Sennatin gab und dann, wenn die Peristaltik ordentlich in Gang ist, also meistens nach 2—3 Stunden, eine kleine Glyzerinspritze geben lasse. Stuhl tritt dann unfehlbar ein, und die Kranken verbringen schon die erste Nacht nach der Operation sehr gut und haben am anderen Tage Appetit, namentlich da die Blähungen noch die ganze Nacht hindurch unmerklich für den Kranken abgehen. Bei sehr hartnäckigen Fällen verfährt man am anderen Tage noch einmal ebenso. Bei Kindern bekommt man dann allerdings nicht selten 2—3 Wochen lang ständige Kolonperistaltik. Ich gebe die Injektionen immer in den seitlichen Glutaeus, der Einstich ist hierbei rascher und einfacher als subkutan und eine Reaktion ist eigentlich nie vorhanden. Schwierigkeiten mit der Stuhlentleerung habe ich, seitdem ich Sennatin mit anderen Mitteln ev. kombiniere, überhaupt nicht mehr.

Herr Payr (Schlußwort): Die Patt. erhalten bei uns am Abend des Operationstages und in jedem folgenden 1—2 Mikroklysmen mit Glyzerin, eventuell schon am Tage nach der Operation einen Einlauf mit Glyzerinwasser. Eine Ausnahme von dieser Regel wird nur bei Dickdarmresektionen gemacht.

Es ist selbstverständlich, daß die Darmtätigkeit nach jeder Adhäsionslaparotomie, ebenso wie nach jeder primären auf das energischste angeregt wird. Hierfür dient uns lokale Wärmeapplikation am Abdomen, Physostigmin, Hormonal, in manchen Fällen bald Verabreichung von Nahrung, von Karlsbader Salz oder kleinen Kalomeldosen. Den sog. »Tröpfcheneinlauf« verwenden wir als peristaltikanregend fast regelmäßig. In manchen Fällen machen wir von Massage und Faradisation der Bauchdecken ohne Besorgnis schon am 2. Tage nach der Operation Gebrauch.

Gelegentlich hat uns das elektrische Klysma gute Dienste geleistet.

Ein detailliertes Eingehen auf die Nachbehandlung der Laparotomien ist der beschränkten Zeit wegen absichtlich vermieden worden.

(Selbstbericht.)

(Schluß folgt.)

---

**2) Zeitschrift für die gesamte experimentelle Medizin. Herausgegeben von E. Abderhalden (Halle), E. Enderlen (Würzburg), C. v. Noorden (Wien), E. Payr (Leipzig), C. v. Pirquet (Wien), F. Sauerbruch (Zürich), A. Schittenhelm (Königsberg), W. Straub (Freiburg), W. Trendelenburg (Innsbruck), P. Uhlenhuth (Straßburg). Redigiert von C. v. Pirquet und F. Sauerbruch.** Berlin, Jul. Springer.

Die Herausgeber dieser neuen Zeitschrift, deren ersten beiden Hefte nun vorliegen (März 1913), haben sich zusammengefunden, um in diesem neuen Unternehmen eine Sammelstätte für Arbeiten aus dem Gebiete der experimentellen Medizin, ähnlich wie sie bereits im Auslande bestehen, zu begründen. Nur Arbeiten aus dem genannten Gebiete, die einen Fortschritt bedeuten und allgemein medizinisches Interesse haben, sollen in ihr aufgenommen werden, während eng begrenzte Spezialuntersuchungen ausgeschlossen bleiben. Die Drucklegung der aufgenommenen Arbeiten soll bis zu ihrem Erscheinen nicht mehr als 8 Wochen betragen. Die Zeitschrift erscheint in Heften von 7—8 Bogen, die zu Bänden von 30—40 Bogen vereinigt werden. Der Preis des Bandes beträgt 24 Mark.

Erich Leschke (Berlin).

---

**3) F. Brüning. 100 Bände Archiv für klinische Chirurgie.** Eine literarisch statistische Studie. (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Suppl.)

In diesem Supplementband zum 100. Bande des Archivs für klin. Chirurgie gibt Verf. eine Übersicht über den gesamten Inhalt dieser Zeitschrift von Anbeginn ihres Erscheinens bis zum heutigen Tage. Im Jahre 1861 erschien der erste Band, so daß die Zusammenstellung einen Zeitraum von mehr als 40 Jahren umfaßt. Die Inhaltsübersicht spiegelt die gesamte Entwicklung der Chirurgie in diesen 40 Jahren wieder, da keine irgend wichtige Frage in dem Archiv literarisch unberücksichtigt geblieben ist. Sehr willkommen wird allen Lesern das alphabetische

Register für die 100 Bände sein, das seinerseits in ein Namen- und ein Sachregister eingeteilt ist und eine rasche Orientierung für literarische Studien erlaubt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**4) Leonhard Jores. Anatomische Grundlagen wichtiger Krankheiten.** Fortbildungsvorträge aus dem Gebiet der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie für Ärzte und Medizinalpraktikanten. Berlin, Julius Springer, 1913.

Vorliegendes Buch von 382 Seiten mit 250 Abbildungen enthält 34 an der Kölner Akademie für praktische Medizin gehaltene Vorträge. Verf. ist seiner Aufgabe damit nicht nur den Kursteilnehmern, die Möglichkeit zur Vertiefung des Gelernten, sondern anderen Ärzten und Medizinalpraktikanten ein zum Selbststudium geeignetes Buch zu schaffen in vollem Maße gerecht geworden.

Von der Haupterkrankung eines Organs oder Organsystems ausgehend, gewöhnlich unter Zugrundelegung einer typischen Sektion, gliedert Verf. die Folgezustände und häufigeren Kombinationen dem einzelnen Falle an. Daß Verf. damit bis zu gewissem Grade Schwierigkeiten in der systematischen Einteilung erhalten würde, dessen war er sich nach seinem Vorwort bewußt. Dieser Umstand nimmt natürlich dem Buche jeden Charakter eines Lehrbuches im eigentlichen Sinne, macht es aber dem Praktiker um so angenehmer, als durch den klaren und flüssigen Stil des Verf.s dem Leser sich leicht die Zusammenhänge der Organerkrankungen untereinander einprägen.

Die Vorträge erörtern in gleicher Weise die anatomischen Grundlagen der wichtigsten inneren wie die der chirurgischen Erkrankungen, wobei jeder Vortrag für sich ein abgeschlossenes Ganzes bildet. Von den den Chirurgen in erster Linie interessierenden Vorträgen sind diejenigen über die Kapitel der Septhämie und Pyämie, Appendicitis, Ulcus ventriculi, Cholelithiasis, chirurgische Tuberkulosen und die Vorträge aus dem Gebiet der Geschwulstlehre die bemerkenswertesten. Wenn auch die einzelnen Kapitel vortragsweise in kürzerer Form abgehandelt sind, so hat durch diese Kürze die Vollständigkeit des Stoffes in keiner Weise gelitten; es ist sogar allenthalben noch auf wissenschaftliche Streitfragen selbst der letzten Zeit eingegangen, wie auch z. B. bei der Appendicitisfrage experimentelle Ergebnisse des vorjährigen Chirurgenkongresses bereits Erwähnung finden. Daß natürlich so ausgedehnte und interessante Fragen, wie die der Karzinomgenese in äußerster Kürze abgehandelt sind, dürfte wohl nicht verwundern.

Zur Vervollständigung der Vortragssammlung ist vom Verf. auch noch eine spätere Ergänzung in Aussicht genommen.

Zahlreiche bunte und einfarbige Abbildungen dienen zur besseren Veranschaulichung des Textes. Die Bilder sind bis auf einige wenige mustergültig. Der Preis des Buches beträgt gebunden 16,60 Mk. E. Glass (Charlottenburg).

---

**5) James Mackenzie. Krankheitszeichen und ihre Auslegung.** Zweite Auflage. Übersetzung von E. Müller. Herausgegeben von Joh. Müller (Nürnberg). XVI, 206 S. 5 Mk. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1913.

Das im Jahre 1910 zuerst erschienene Buch kommt bereits jetzt in zweiter

Auflage heraus, die neu bearbeitet wurde. M. sucht durch seine Untersuchungsmethode, bei der die Palpation die Hauptrolle spielt, die Diagnose zu vertiefen. Dabei legt er die Beziehungen, die das zerebrospinale und sympathische Nervensystem zueinander haben, seinen Erwägungen zugrunde. Eine Menge von Erregungen werden durch die afferenten Nerven zum Rückenmark geführt und wirken auf die efferenten Nerven, die zu dem Muskelgewebe und dem Zirkulationssystem laufen. Wird durch einen Krankheitsprozeß, der sich in irgendeinem Organ etabliert hat, eine Erregung der afferenten Nerven bewirkt, von der wir unter normalen Verhältnissen gar nichts merken, so wird diese Erregung auf die benachbarten Rückenmarkszentren übergeführt, von denen efferente Nerven ausgehen. Wird ein spinales Zentrum gereizt, von dem ein sensibler Nerv ausgeht, so treten Schmerzen im peripheren Verlauf des Nerven auf. Den Eingeweideschmerz faßt M. als einen viscerosensorischen Reflex auf. Ein Tonus eines willkürlichen Muskels tritt bei einem gesteigerten Reiz eines motorischen Zentrums auf (visceromotorischer Reflex). Diese Gedanken wendet M. auf den Schmerz an. Er sucht seine Entstehung und seine Lokalisation damit zu erklären. Auch erläutert er auf diese Weise die motorische Reizung bei der Erkrankung von Eingeweiden. Da diese besonders ausführlich behandelt werden, dürfte das Studium des Buches für den Chirurgen von besonderem Interesse sein. Die eigenartigen Ideen des Verf.s dürften auf die klinische Beobachtung anregend wirken. Die Übersetzung des Buches ist fließend und vortrefflich.

Kolb (Heidelberg).

---

6) **I. H. Melchert. Statistische Erhebungen über die Verteilung der Krankheitsgruppen aus der chirurgischen Klinik zu Rostock von 1902 bis 1911 (17480 Fälle).** Inaug.-Diss., Rostock, 1912.

Als Resultat der Erhebungen ergibt sich, daß der Zugang an gewissen Krankheitsfällen in der Rostocker Klinik (wie anderwärts auch; Ref.) zu bestimmten Jahreszeiten an Häufigkeit auffällig zunimmt. Diesen periodischen Schwankungen der Zugangskurve sind nach den Ermittelungen des Verf.s besonders die akute Appendicitis, die akute Osteomyelitis, die akuten Entzündungen und die frischen Verletzungen einschließlich der Knochenbrüche und Verrenkungen unterworfen.

Die meisten Fälle von akuter Appendicitis gingen von Mai bis August zu, die akute Osteomyelitis kam vorwiegend in der ersten Hälfte des Jahres zur Beobachtung, die akuten Entzündungen häuften sich besonders in den Monaten März bis Mai, während die frischen Verletzungen besonders zahlreich im Juli und August in die Klinik eingeliefert wurden.

Für die Häufung der Zugänge an frischen Verletzungen in den beiden Hochsommermonaten macht Verf. in Anbetracht der vorwiegend Landwirtschaft betreibenden Bevölkerung Mecklenburgs die Ernte verantwortlich.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

**7) M. v. Brunn (Tübingen). Die Allgemeinnarkose.** (Neue Deutsche Chirurgie Bd. V. Stuttgart, F. Enke.)

Das sehr willkommen zu heißende Werk setzt das vor 30 Jahren als Lieferung 20 der »Deutschen Chirurgie« erschienene Kappeler's über die Anästhesie fort und stellt so die Entwicklung der modernen Allgemeinnarkose von 1880 bis jetzt dar. Zunächst wird das Wesen derselben erörtert und im Sinne der Meyer-Overton-Reicher'schen Theorie erklärt. Es folgen dann Abschnitte über den Narkotiseur, die Vorbereitungen zur Narkose, über die Anwendungsarten der Narkotika, den allgemeinen Verlauf der Narkose, ihre üblen Zufälle (einschl. Verhütung und Abwehr) und schädigende Gesamtwirkungen auf den Organismus und schließlich als letzter Abschnitt in dem allgemeinen Teil eine Besprechung der Anzeigen und Gegenanzeigen für die Allgemeinnarkose, deren Ersatz durch Lokal- oder Lumbalanästhesie in besonderen Werken zur Darstellung gelangen wird. In dem speziellen Teil werden die Narkosen mit Äther, Chloroform, Chloräthyl, Bromäthyl, Stickoxydul und die Misch- und kombinierte Narkose mit größter Ausführlichkeit geschildert und ihre Gefahren und Anzeigen und Gegenanzeigen sorgfältig hervorgehoben. So umfaßt dieser Teil reichlich zwei Drittel der einschließlich des Literaturverzeichnisses (auf ca. 60) im ganzen 477 Seiten starken Monographie und berücksichtigt alle in der Frage der Allgemeinnarkose in den letzten 3 Jahrzehnten gebrachten Fortschritte. Als deren wichtigsten weist das Werk nach, daß das Chloroform aus seiner beherrschenden Stellung wegen der Gefahren des plötzlichen Todes und der tödlichen Nachwirkung mehr und mehr verdrängt worden ist, dafür der Äther, dessen Anwendungsweise sehr erhebliche Verbesserungen erfahren (Tropfmethode, Gaze-Äthermethode, vorbereitende Einspritzungen usw.), die Führung übernommen hat. Einen weiteren stellt die Kombinationsnarkose dar, weil sie eine Ersparnis an toxischen, narkotischen Substanzen ermöglicht, die Dosis der einzelnen Mittel auf unschädlicher Höhe hat. Und für die Narkose zu kurzdauernden Eingriffen ist durch die Verbreitung des Ätherrausches, durch den Ausbau in der Technik der Bromäthyl-, Chloräthyl- und Stickoxydulnarkose ein gewaltiger Fortschritt gemacht worden. Bezüglich der intravenösen Narkose glaubt v. B., daß sie für bestimmte Ausnahmefälle, in denen sie sich aus technischen Gründen empfiehlt, wie bei Operationen am Hals und Gesicht und vielleicht bei solchen mit Druckdifferenz, ihre Bedeutung behalten wird.

Kramer (Glogau).

---

**8) M. v. Cackovic. Zwei Röntgenaufnahmen auf derselben Platte.** (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 3. [Kroatisch.])

Verf. hebt hervor, wie ungelegen es sei, wenn ein Körperteil in verschiedenen Richtungen aufgenommen wird, wenn man das auf mehreren Platten machen muß. Es kann eine Platte verlegt werden, oder aber man muß jetzt die eine, dann die andere Platte zur Hand nehmen. Man kann eine Hälfte der photographischen Platte mit einer dicken Bleiplatte abdecken und auf der anderen eine Aufnahme machen (z. B. Ellbogengelenk radioulnar), dann die exponierte Hälfte abdecken und an der früher gedeckt gewesenen die zweite Aufnahme (z. B. Ellbogengelenk anterioposterior) machen Zur Verhütung der Wirkung der Sekundärstrahlen muß die photographische Platte mit einer Blei- oder Zinkplatte unterlegt werden. Auf diese Weise bekommt man auf derselben Platte nebeneinander zwei Aufnahmen, die bequem zu besichtigen sind und immer beisammen bleiben.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

9) **G. Scaduto. La roentgenterapia degli epiteliomi cutanei.** (Policlinico, sez. prat. XX. 9. 2. III. 13.)

Entgegen früheren Anschauungen kommt Verf. zum Schluß, daß aus der Histologie eines Karzinoms kein Schluß auf die Beeinflußbarkeit durch Röntgenbestrahlung zu ziehen ist. Dagegen hängt die Wirkung der Bestrahlung viel von der Tiefe ab, in der das Karzinom sitzt. Deshalb sind die Karzinomzellen durch geeignete kleinere chirurgische Eingriffe möglichst an die Oberfläche zu bringen. Röhren von 4—5 Benoit-Walter dürften die für die Krebszellen wirksamsten Strahlen aussenden. Zur Verhinderung lokaler Rezidive erscheinen periodisch vorgenommene Dauerbestrahlungen mit filtrierten Strahlen wertvoll.

M. Strauss (Nürnberg).

---

10) **Aschoff, Krönig und Gauss. Zur Frage der Beeinflussung tiefliegender Krebse durch strahlende Energie.** (Aus dem path.-anat. Institut und der Univ.-Frauenklinik zu Freiburg i. Br.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 7 u. 8.)

Den Untersuchungen des pathologischen Anatomen A. lagen drei Sektionsfälle und fünf noch in Behandlung stehende Fälle von inoperablen Krebsen, die mit stark gefilterten Röntgenstrahlen in abnorm großen Dosen behandelt worden waren, zugrunde. A. schließt auf Grund seiner Befunde, daß die spezifische Wirkung der Röntgenstrahlen auch auf tiefliegendes Krebsgewebe im Sinne einer Rückbildung oder Umbildung zu weniger bösartigen Typen nachweisbar, aber auf das Bestrahlungsgebiet beschränkt ist, und daß der Organismus intensive Durchstrahlung ohne nachweisbare Schädigung lebenswichtiger Organe ertragen kann. Ob das auch für sehr langdauernde Bestrahlungen gilt, läßt sich bis jetzt noch nicht sagen. In den bisher obduzierten Fällen ist eine völlige Vernichtung des Krebsgewebes nicht erreicht worden.

Die Kliniker K. und G. bestätigen die günstige Wirkung der Röntgentiefentherapie auf Krebse und empfehlen, um einer Metastasenbildung vorzubeugen, nicht bloß die Bestrahlung des primären Herdes, sondern auch die des zugehörigen Drüsengebietes unter Kombination mit Radiumstrahlen.

Kramer (Glogau).

---

11) **Stengel and Pancoast. The treatment of leukemia and pseudoleukemia with X-rays.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 13. 1912.)

Verff. haben über 40 Fälle von Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. In den zwei ersten Fällen bestrahlten sie nach alter Methode nur die Milz mit durchaus unbefriedigendem Erfolge; danach aber haben sie stets das ganze Skelettsystem in Etappen bestrahlt und sind mit dem Erfolge sehr zufrieden. Einige Male hatten sie zu Anfang der Behandlung nur die Milz bestrahlt mit mangelndem Erfolg oder direktem Mißerfolg; die Knochenbestrahlung half dann aber alsbald.

Von einer Dauerheilung kann nicht gesprochen werden, doch kehren die Kräfte schnell wieder, die Patt. erholen sich sehr schnell. Man soll, wenn möglich, täglich bestrahlen, keinesfalls aber erhebliche Pausen in der Behandlung gestatten. Im ersten Teil der Behandlungszeit soll man die Milz oder andere sekundäre Geschwülste keinesfalls bestrahlen, man kann sonst toxämische Erscheinungen bekommen. Mit der Arsentherapie nebenher sei man recht vorsichtig; sie kann aber bei entsprechender Vorsicht von Vorteil sein. Verboten ist die Röntgen-

behandlung in allen Fällen von akuter Leukämie und bei chronischen Fällen zur Zeit akuter Schübe. Fälle von lymphatischer Leukämie sind günstiger für diese Behandlung als solche von myelogener Leukämie.

Bei der Pseudoleukämie bestrahle man stets die diagnostizierbaren Geschwülste. Günstig liegen solche Fälle, in denen nur eine Stelle im Körper solche Geschwulstbildung zeigt; ein derartiger Fall der Verff. ist nach weniger als 20 Sitzungen geheilt und nur schon über 4 Jahre ohne Rezidiv geblieben. Andere Fälle — die meisten — haben multiple Lokalisationen, sie reagieren auch stets weniger gut auf die Behandlung; andere wiederum werden durch sie gar nicht beeinflußt oder zeigen so toxämische Symptome, daß man die Behandlung sofort abbrechen muß; solche Symptome sind Kopfschmerz, Schüttelfrost und Steigerungen der Körpertemperatur.

Man sollte stets mit der Dosierung vorsichtig sein und mit kleinen Dosen beginnen. W. v. Brunn (Rostock).

---

**12) W. J. van Stockum. Die therapeutische Wirkung der mit Röntgenstrahlen vorbehandelten Milz bei Tuberkulose.** (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 47.)

Nach vielfach variierten Vorversuchen ist Verf. dazu gelangt, aus bestrahlter tierischer Milz Extrakte zu gewinnen, die er dann injizierte. Die Wirkung soll eine sehr rasche sein. Bei Knochen- und Gelenktuberkulose, bei Lymphomen und anderen chirurgischen Tuberkulosen soll die Methode den besten Erfolg haben, wie eingeflochtene Krankengeschichten zeigen sollen. Bei Lungenerkrankungen soll Besserung nur langsam eintreten. Von der Unschädlichkeit der Methode will Verf. nach mehr als 3000 Injektionen überzeugt sein.

Eine genauere Begründung der Methode wird in Aussicht gestellt. Eine Nachprüfung erscheint nach den vorläufig besonders in bezug auf Technik der Herstellung der Extrakte sehr unvollständigen Angaben unmöglich.

Renner (Breslau).

---

**13) Manfred Fränkel. Die Röntgenstrahlen in der Gynäkologie.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Auf Grund einer 6jährigen Erfahrung ist Verf. zu der Überzeugung gekommen, daß es unnötig und gefährlich ist, die in letzter Zeit empfohlenen hohen Dosen anzuwenden. Vor allem aber ist Verf. der Ansicht, daß nur eine gründliche röntgenologische Ausbildung und Erfahrung zur Ausübung der gynäkologischen Therapie berechtige, da allein schon die Dosierung ein außerordentlich schwieriges Kapitel ist. Verf. empfiehlt die Nahbestrahlung wegen der Zeitersparnis und damit der erhöhten Garantie für Konstanz der Röhre, außerdem aber auch eine Kontrolle während der Sitzung durch die S.-N.-Tablette. Er wendet Felderbestrahlung an; die 12 Felder werden mittels Bauchplatte auf die Bauchdecken aufgezeichnet; alles übrige wird durch besondere Bleigummidecke sorgfältigst abgedeckt. Verf. macht darauf aufmerksam, wie groß der Strahlenkegel auf der anderen Körperseite sei, daß also auch bei sehr kleiner Eingangspforte die Eierstöcke unzweifelhaft getroffen werden. Eine Holzkassette zum Einschieben beliebigen Filtermaterials dient, an beiden Seiten von einem 5 Pfund-Gewicht belastet, als Kompressorium. Ein vom Verf. angegebenes und auf dem Gynäkologenkongreß demonstriertes Doppelstativ ermöglicht eine gleichzeitige Doppelbestrahlung von unten und oben; und zwar wird der untere Kasten automatisch genau in derselben Lage

fixiert wie der obere. Eine neue Doppelluftkühlröhre von Burger bewährt sich gut; bei einem Dauergebrauch von 5—6 Stunden täglich bleibt der Härtegrad bei Belastung von ca. 4 Milliampère konstant. Bei einer Belastung von 3,5 Milliampère erreichte Verf. bei einer Härte von 10 We.-Einheiten die Erythemdosis nach Sabouraud-Noiré unter einem 2 mm Aluminiumfilter in 19 Minuten. Durch diese Doppelbestrahlung glaubt Verf. auch das die Eierstöcke umgebende Gewebe in erhöhtem Maße zu schonen. Er warnt wiederholt vor zu hohen Dosen, die Schädigungen bewirken könnten, die vielleicht erst nach Jahren hervortreten. Er verweist auf die Tierversuche von Regaud, Nogier, Larassague, sowie auf die schweren Verwachsungen an der Schilddrüse, welche v. Eiselsberg nach hohen Bestrahlungen feststellte. Auch in der Schonung der Röhren erblickt Verf. einen gewichtigen Grund für die mildere Methode, da eine Verbilligung der Behandlung ihre Anwendung für ärmere Klassen ermögliche. Verf. will jedoch keineswegs das Röntgenverfahren als Allheilmittel angesehen wissen; er fordert im Gegenteil strenge Indikationsstellung durch einen Gynäkologen; andererseits erwartet er große Erfolge der Therapie auch in prophylaktischem Sinne durch Verhütung starker Blutungen bei Schwäche, sowie der Gravidität bei Tuberkulose u. a. Verf. rechnet mit $^1/_3$ Mißerfolgen, glaubt aber, daß sich ein besserer Prozentsatz namentlich bei Myomen erreichen ließe, falls diese früher in Behandlung treten würden. Üble Nebenwirkungen habe er kaum konstatieren können, auch sei bei seiner Methode die Gefahr der Sterilisierung bei jüngeren Frauen anscheinend gering. In mehreren Fällen trat einige Monate nach Sistierung der Sitzungen Schwangerschaft ein und es wurden normale Kinder ausgetragen. — Verf. führt auch Döderlein's Erfolge bei Myomen und klimakterischen Blutungen an. Erfolgreich erwies sich die Röntgenbehandlung auch bei vier Fällen des Verf.s von chronischer Bauchfelltuberkulose.

Gaugele (Zwickau).

---

**14) Schmidt (Berlin). Meine Erfahrungen und meine Technik in der gynäkologischen Röntgentherapie.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Heft 5.)

Gynäkologische Bestrahlungen, meist abdominal ausgeführt, nimmt Verf. mit 4wöchentlicher Pause zwischen den Behandlungsserien vor. Diese Serien dauern je 8 Tage, und verwendet Verf. darum einen Stempel, welcher in acht Felder von dreieckiger Form (8 cm lang, 6 cm Basis) geteilt ist und den Bauchdecken so aufgedrückt wird, daß die Mitte des Sternes, den diese acht Felder bilden, etwa der Lage des Fundus uteri entspricht, also in die Mitte zwischen Nabel und Symphyse appliziert wird. An 8 aufeinanderfolgenden Tagen wird je ein Feld bestrahlt, in der Weise, daß die Gesamtdosis bei jüngeren Frauen 320X, bei älteren (über 45 Jahren) 200—240 X pro Serie beträgt, da Verf. beobachtet hat, daß ältere Frauen viel leichter auf die Bestrahlungen reagieren. Dazu beschreibt Verf. einen dreieckigen Tubus, dessen an der unteren Öffnung angebrachter 1 mm starker Aluminiumfilterdeckel zugleich als Kompressorium dient. Einen runden Tubus von 10 cm Durchmesser verwendet Verf. bei ungewöhnlich großen Myomen, da er die Bestrahlung nicht nur auf die Ovarien, sondern auch auf den Uterus bzw. das Myom richtet. Die Erfolge sind sowohl bei Myomen als auch bei Menorrhagien außerordentlich befriedigend, und werden auf 76% berechnet. Rezidive und Spätschädigungen scheinen, erstere wenigstens bei genügend langer Behandlung, nicht vorzukommen. Direkt anschließend an die Sitzung scheint allerdings häufig Müdigkeit, später bisweilen Übelkeit aufzutreten (Röntgenrausch, Röntgenkater).

Gaugele (Zwickau).

---

**15) Levy-Dorn (Berlin). Zur Frage der gynäkologischen Röntgenbestrahlungen.** (Fortschr a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Verf. hat sich im Laufe der Zeit der Freiburger Methodik genähert, da die Erfolge, die mit unfiltrierten Strahlen und kürzeren Sitzungen erzielt wurden, nicht befriedigten. Er warnt jedoch vor einer vollständigen Nachahmung, da man unbedingt einige Jahre abwarten müsse, ob die Freiburger Methodik wirklich gefahrlos sei und eine Spätreaktion ausschließe. Wo eine mildere Behandlung genüge, sei sie vorläufig vorzuziehen. Ein stundenlanges Bestrahlen sei zudem vielen Patt. unangenehmer als einige kürzere Sitzungen. Endlich fordert Verf., daß die gynäkologischen Bestrahlungen entweder von einem gynäkologisch gebildeten Röntgenologen oder einem röntgenologisch geschulten Gynäkologen auszuführen seien oder von Gynäkologen und Röntgenologen gemeinsam.

Gaugele (Zwickau).

---

**16) Immelmann (Berlin). Zur Technik der gynäkologischen Röntgenbestrahlung.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Verf. appliziert je 1 Erythemdosis (unter dem 1 mm Aluminiumfilter gemessen) an 4—5 Stellen des Bauches mit Strahlenrichtung auf die Ovarien an mehreren Tagen hintereinander in Teildosen von $^{1}/_{2}$ Erythemdosis. Pause von 21 Tagen. Bestrahlung erfolgt 6—10 Tage nach der Periode. Schädigungen hat er fast nie gesehen, abgesehen von Pigmentation, Müdigkeit, vereinzelt Diarrhöen. Besserung trat ein bei Metropathien in 75%, bei den Begleiterscheinungen der Myome in 50% der Fälle; Kleinerwerden der Myome in 15%.

Gaugele (Zwickau).

---

**17) Köhler (Wiesbaden). Zu Technik und Erfolgen der gynäkologischen Röntgentherapie.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

In einigen Punkten seiner Bestrahlungstechnik weicht Verf. von der Mehrzahl der Autoren ab. So begnügt er sich mit drei rechteckigen Eingangspforten, sämtlich von den Bauchdecken aus, von 9 × 13 cm Größe. Kompressorium und Filter bildet ein 2 mm dickes Pappelholz. An drei aufeinander folgenden Tagen wird von je zwei Eingangspforten aus bei einem Abstand Fokus-Haut von 32 cm mit mittelharter Röhre je $^{2}/_{3}$ Erythemdosis appliziert; darauf 18—20 Tage Pause. Nach 3—4 Monaten pflegt Amenorrhöe einzutreten. Anfänglich glaubte Verf. mit 90% Heilung rechnen zu dürfen, schätzt sie aber jetzt nach 4jähriger Erfahrung auf 50—60%. Verf. arbeitet stets Hand in Hand mit einem Gynäkologen oder praktischen Arzt. Er ist entschiedener Gegner der radikalen Methode, fürchtet von ihr vor allem für die Darmschleimhaut, wie Versuche von Regaud, Nogier und Larassague an Hunden berechtigt erscheinen lassen. Verf. hält die mildeste Behandlung für die beste, da die Eierstöcke infolge ihrer hohen Röntgenosensibilität bereits auf Dosen reagieren, welche die Darmschleimhaut noch nicht zu schädigen vermögen.

Gaugele (Zwickau).

---

**18) Ernst Pagenstecher. Zur Klinik und Histologie schwerer Röntgenverbrennungen.** (Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der vom Verf. geleiteten chirurgischen Abteilung des Diakonissenhauses Paulinenstiftung zu Wiesbaden. Verf. hält den Zeitpunkt

für geeignet, die Ergebnisse der Forschung über das Röntgengeschwür zusammenzufassen, indem er einen ihm von auswärts zugegangenen derartigen Fall — Geschwür von 10 : 8 cm Ausdehnung am Bauch eines 37jährigen Mannes —, der von ihm behandelt und histologisch untersucht wurde, der Besprechung zugrunde legt. Auf die histologischen Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Ob die Schädigung der Gewebe eine primäre ist oder sekundär nach primärer Gefäßschädigung entstehe, ist noch unentschieden, wenn auch die erste Annahme mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat. In diesem Falle müßte man nach dem Vorschlage Köhler's darauf achten, bei der Tiefenbestrahlung bzw. bei der Anwendung großer Röntgendosen möglichst viel in einer Sitzung einzubringen. Therapeutisch fordert Verf. mit Porter die gründliche frühe Exzision jeder Röntgenschädigung sog. vierten Grades mit sofortiger Transplantation nach Thiersch als das Normalverfahren. In seinem eigenen Falle hatte er, wie zwei Textbilder lehren, guten Erfolg.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

**19) G. Giacchi. Influenza del radium sulla formula ematolgica e sulla pressione sanguigna.** (Policlinico, sez. prat. XX. 13. 1913.)

Genaue Untersuchungen des Blutdruckes und -bildes während der Einwirkung von Radiumemanation ergeben, daß rote Blutkörperchen und Hämoglobin unter dem direkten Einfluß des Radium schwinden, was Verf. auf die gleichzeitige Hypotonie der Gefäße und das Sinken des Blutdruckes zurückführt. Die weißen Blutkörperchen vermehren sich zuerst, um dann weiterhin eine Verminderung zu erfahren. Das Blutbild erfährt insofern eine Veränderung als die neutrophilen, polynukleären Zellen im allgemeinen sich vermehren, ebenso die eosinophilen und die mononukleären, während die Lymphocyten sich im allgemeinen vermindern.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**20) Pieper. Über den Gehalt des arteriellen und venösen Blutes an Radiumemanation bei direkter Einführung der Emanation in das Duodenum.** (Zeitschrift f. Röntgenkunde u. Radiumforschung 1912. Hft. 10.)

Versuche an Kaninchen.

Nach einmaliger Einführung der Emanation in das Duodenum (direkt mit der Spritze nach Eröffnung der Bauchhöhle) läßt sie sich im arteriellen Blut noch nach 45 Minuten nachweisen. Der Gehalt nimmt aber gleich nach der Einführung sehr schnell ab, während er bei sehr langsamer Einspritzung oder wiederholten kleinen Mengen auf gleicher Höhe gehalten werden kann. Die in das Venenblut aufgenommene Emanationsmenge geht zu $^2/_3$ in der Lunge verloren, $^1/_3$ geht in das arterielle Blut über. Durch Inhalation läßt sich nur $^1/_3$ so viel Emanation in das Blut bringen wie durch Trinken gleicher Menge. Die Trinkkur ist also rationeller.

Trapp (Riesenburg).

---

**21) Fellner und Neumann. Einfluß der Radiumemanation auf die Genitalorgane der Kaninchen.** (Zeitschrift f. Röntgenkunde u. Radiumforschung 1912. Hft. 10.)

Daß die Röntgenbestrahlung die inneren Geschlechtsorgane schwer schädigen kann, ist bekannt. F. und N. versuchten, ob durch Trinkenlassen von Radiumemanation enthaltendem Wasser ebenfalls eine Veränderung dieser Teile eintritt. Bei jüngeren Tieren scheinen die Eierstöcke eher im Sinne einer frühzeitigen

Entwicklung und Vergrößerung beeinflußt, während der gleiche Versuch bei solchen in der zweiten Hälfte der Tragezeit die Föten absterben ließ und schwere Veränderung im Uterus erzeugte. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

Trapp (Riesenburg).

**22) L. Zindel (Straßburg i. E.). Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Hodenbestrahlung auf die Prostata.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. I. p. 75. 1913.)

Bestrahlung der Hoden von Hunden. Versuchsanordnung: Gesamtdauer der Bestrahlung 35—75 Minuten in Sitzungen von 5—10 Minuten, jedesmalige Dosis 10—20 X; verwendete Röhren weich bis mittelhart, Fokusabstand 15 bis 25 cm, Funkenstrecke 6—10 cm. Ein Einfluß der Bestrahlungen auf die normale Prostata des Hundes wurde nicht beobachtet. — Literatur.

Gümbel (Bernau).

**23) L. Casper. Die Behandlung der Prostatahypertrophie.** (Therapie der Gegenwart 1912. Nr. 9.)

Nach kurzer Erörterung über Wesen und Diagnose der Prostatahypertrophie bespricht Verf. zunächst die symptomatische Therapie im prämonitorischen Stadium, im Stadium der inkompletten und kompletten Urinretention. Die Radikaloperation (suprapubische Prostatektomie) nimmt Verf. nur bei folgenden Indikationen vor: 1) Bei sonst nicht zu beseitigender Dysurie; 2) bei unmöglichem oder dauernd schwierigem Katheterismus; 3) bei wiederkehrenden Blutungen der Prostata; 4) bei gleichzeitigen Blasensteinen; 5) bei bestimmten sozialen Verhältnissen. Gegenindikationen: 1) Schwere allgemeine Ernährungsstörungen; 2) hochgradiger Diabetes; 3) weitgehende Veränderungen des Herzens und der Nieren; 4) vorgeschrittene Arteriosklerose; 5) allgemeine chronische Urosepsis. Von 71 Prostatektomierten hat Verf. 12 = 15,6% verloren. Die Verschiedenheit der Resultate bei den einzelnen Autoren erklärt sich aus der Verschiedenheit der Indikationsstellung.

Thom (Breslau).

**24) G. Gayet, Champel et Fayol. Un procédé pour l'extirpation large du cancer de la prostate.** (Journ. d'urologie III. 3. 1913.)

Das durch zwei klinische Fälle und eine Reihe ganz ausgezeichneter Abbildungen illustrierte Verfahren, dessen technische Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, zeichnet sich aus durch eine relative Gutartigkeit des operativen Eingriffes und durch sehr günstige funktionelle, postoperative Ergebnisse.

Paul Wagner (Leipzig).

**25) J. Ferron. Calculs vésicaux et cystoscopie à vision directe.** (Journ. d'urologie III. 3. 1913.)

Verf. macht von neuem auf den großen Nutzen aufmerksam, den die Cystoskopie im Anschluß an eine Lithotritie gewährt; sie stellt eine notwendige Kontrolle dar, um zurückgebliebene Steine und Steintrümmer zu entdecken. Verf. teilt zwei sehr lehrreiche Fälle mit, in denen durch die Cystoskopie mit direkter Beleuchtung Steintrümmer bzw. nicht zertrümmerte Konkremente nachgewiesen und auf natürlichem Wege entfernt werden konnten. Im zweiten Falle handelte es

sich um einen 68jährigen Prostatiker, der schon vor 8 Jahren ca. 50 Steinchen spontan entleert haben will. Durch die Cystoskopie à vision directe konnten 24 kleine Konkremente nachgewiesen und durch die Harnröhre entfernt werden. Später wurde mit Erfolg die transvesikale Prostatektomie vorgenommen; die Blase enthielt keine Steine mehr. Paul Wagner (Leipzig).

**26) G. Luys (Paris). Über die direkte Cystoskopie.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. I. p. 103. 1913.)

Nachteile der direkten Cystoskopie sind kleines Gesichtsfeld; Größe des Instrumentes; Schwierigkeit der Entfaltung der Blasenwand. Vorteile: Direkte Betrachtung, Erhaltenbleiben der normalen Farbe der Blasenschleimhaut, Möglichkeit der Untersuchung 1) von Blasen mit geringem Fassungsvermögen, 2) bei Hämaturie oder Pyurie, 3) bei Blasenperforation oder Fistel, 4) in der Schwangerschaft und bei großen Bauchgeschwülsten. Die Extraktion von Fremdkörpern ist erleichtert, ebenso die Behandlung der Cystitis; Lithotripsie ist unter Kontrolle des Auges möglich (doch wohl nur bei kleinsten Konkrementen; Ref.). Probeexzision und endovesikale Behandlung von Geschwülsten ist unschwer auszuführen; das untere Harnleiterende kann bequem beobachtet werden, wodurch der Harnleiterkatheterismus erleichtert wird. Gümbel (Bernau).

**27) G. Marion. De la cystoscopie dans les calculs vesicaux.** (Journ. d'urologie III. 3. 1913.)

In kurzer, klarer Weise bespricht Verf. die außerordentlich große Wichtigkeit der Cystoskopie in der Diagnose der Blasensteine. Sie ist die wertvollste diagnostische Untersuchung und sichert die Diagnose eines Konkrements. Die Cystoskopie gibt fernerhin sicheren Aufschluß über den Zustand der Blasenwandungen, namentlich auch in Hinblick auf die vorzunehmenden therapeutischen Eingriffe; sie ist endlich eine sehr wichtige Untersuchungsmethode im Anschluß an eine vorhergegangene Lithotritie zum Nachweise von Steintrümmern oder auch noch ganzen Steinen, die aus irgendeinem Grunde dem Lithotriptor oder dem Aspirator entgangen sind. Neben der Cystoskopie ist natürlich die Untersuchung mittels Metallkatheters notwendig, um sich von der Konsistenz und Größe der Steine zu überzeugen, und um die Durchgängigkeit der Harnröhre für den Lithotriptor festzustellen. Der Arbeit sind zwei ausgezeichnet ausgeführte bunte Tafeln beigegeben. Paul Wagner (Leipzig).

**28) R. Ducastaing. Sur un cas de cystite au cours d'une scarlatine.** (Journ. d'urologie III. 3. 1913.)

Der Fall betrifft einen 23jährigen Kranken, bei dem sich in den ersten Tagen der Abschuppung nach einem anscheinend gutartigen Scharlach eine außerordentlich hartnäckige, 7 Monate lang anhaltende Cystitis einstellte. Von einer gonorrhoischen Infektion lagen auch nicht die geringsten Anzeichen vor; ebensowenig fanden sich Symptome von Tuberkulose: keine Tuberkelbazillen im zentrifugierten Urin; negativer Impfversuch. Auffallend war der Gegensatz zwischen der Gutartigkeit des primären Scharlach und der Bösartigkeit der sekundären eitrigen Cystitis. Verf. spricht seinen Fall als eine »véritable forme vésicale de la scarlatine« an. Paul Wagner (Leipzig).

**29) E. Juvara (Bukarest). Uretère droit double, l'uretère supplémentaire s'abouchant à la vulve, à droite de l'orifice urétral.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 3. p. 100.)

Das 14jährige Mädchen kam wegen Brennens und Schmerzen in der Vulva in die Klinik; außerdem bestand leichter Ausfluß. Diese Beschwerden bestanden von Kindheit an. Bei der Untersuchung zeigt sich die Vulva feucht, riecht ammoniakalisch. Auf der rechten Seite der Harnröhrenmündung besteht 4—5 mm von der unteren Kommissur entfernt eine kleine punktförmige Öffnung, in die ein Ureterenkatheter glatt 30—35 cm weit hineingleitet. Aus dieser Öffnung entleert sich wenig Urin (kaum einige Kubikzentimeter innerhalb 24 Stunden). Es wird die Diagnose auf einen anormalen zweiten rechtseitigen Harnleiter gestellt. Die Operation bestätigt diese Diagnose. Der anormale Harnleiter vereinigt sich in einem scharfen Winkel direkt unter dem Nierenbecken mit dem Hauptharnleiter. Er wird in einer Ausdehnung von 18 cm reseziert und zeigt mikroskopisch normalen Harnleiterbau. Glatte Heilung. W. V. Simon (Breslau).

---

**30) F. Voelcker (Heidelberg). Beitrag zur Therapie der Uretersteine.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. I. p. 1. 1913.)

Die Prädilektionsstellen, wo Harnleitersteine stecken bleiben, sind die drei physiologisch engen Stellen des Harnleiters: 1) Die obere, nahe dem Nierenbecken; 2) die mittlere an der Kreuzung mit den Iliacalgefäßen; 3) die untere (die bevorzugteste) in der Nähe der Blase, an der die weitere Pars intramuralis und die engere Pars juxtavesicalis zu unterscheiden sind.

Zur Stellung der schwierigen Diagnose des Harnleitersteines verfügen wir über Hilfsmittel, welche a. zur Vermutung eines Steines führen, b. die sichere Diagnose erlauben.

a. Schmerzen können fehlen; wenn vorhanden, sind sie andauernd oder kolikartig; sie entstehen durch Spannung des Nierenbeckens oder Harnleiters infolge Urinstauung. Der Urin enthält meist pathologische Bestandteile, Blut fehlt häufig. Harnleiterdruckpunkt zu beachten.

Cystoskopisch gibt Anhalt für Harnleiterstein Ödem, Vorwölbung oder Vorfall der Harnleitermündung, bei Chromocystoskopie diskontinuierliches oder kontinuierliches Heraussickern des Urins aus der Harnleitermündung, eventuell in größeren Pausen. Hindernis beim Harnleiterkatheterismus. Metallbougies können direkte Tastung des Steines ermöglichen.

b. Sicher gestellt wird die Diagnose durch Röntgenographie bei eingeführtem schattengebendem Katheter bis an das Hindernis oder darüber hinaus. Die Form des Steines ist zu beachten zur Vermeidung der Verwechslung mit Beckenflecken (ersterer rauh, letzterer glatt an der Oberfläche). Wichtig ist die genaue Ortsbestimmung des Sitzes des Steines.

Therapie: Cystoskopische Entfernung ist leicht, wenn der Stein in die Blase hereinragt. Schwer, wenn der Stein höher oben sitzt (Okklusivballonkatheter). Galvanokaustische Erweiterung der Harnleitermündung ist bedenklich.

Blutige Operationen: 1) Schnittführung nach Israel. Der Harnleiter bleibt an dem abgehobenen Bauchfell hängen und ist nicht an der seitlichen Beckenwand zu suchen. Diese Schnittführung ist die beste für die lumbalen und iliakalen Abschnitte des Harnleiters. Transperitoneale Operation ist nur anzuraten, wenn ohnehin zu intraperitonealer Operation Veranlassung besteht und bei kompli-

zierten plastischen Operationen (Implantation in die Blase, Anastomose der Harnleiter). 2) Ist der Stein von der Scheide oder dem Mastdarm zu fühlen, so kommt bei Frauen der vaginale (erschwerte Übersicht), bei Männern der perineale oder parasakrale Weg in Frage; die transvesikale Operation, nur bei Steinen, die intramural sitzen, hat den Nochteil, daß das diszidierte Harnleiterostium schlußunfähig werden kann.

Der Harnleiter soll in der Längsrichtung eröffnet werden, die Naht einschichtig sein. Die Gefahr der Fistelbildung ist nicht groß.

Zwei ausführliche Krankheitsgeschichten mit genauer Schilderung der Operation: 1) Extraperitoneale Operation eines juxtavesikalen Harnleitersteines bei 20 Jahre altem Mädchen; 2; parasakrale Operation eines 4—5 cm über der Harnleitermündung sitzenden Steines bei 29 Jahre altem Manne.

Gümbel (Bernau).

---

31) **G. Strassmann. Über die Einwirkung von Collargoleinspritzungen auf Niere und Nierenbecken.** (Zeitschrift für urologische Chirurgie Bd. I. p. 126. 1913.)

Einspritzungen von Collargollösungen (1—4%) lassen beim Kaninchen die Schleimhaut des Nierenbeckens unversehrt und verursachen in den Harnwegen der Niere keine histologischen Veränderungen (Beobachtungszeit bis zu 24 Stunden).

Gümbel (Bernau).

---

32) **Rud. Oppenheimer (Frankfurt a. M.). Die Pyelitis.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. I. p. 17. 1913.)

Verf. unterscheidet bei der akuten Pyelitis die sero-fibrinöse, eitrige, diphtheritische, gangränöse Form; bei der chronischen: die proliferierende, granuläre, cystische, glanduläre. Die Entzündung des Nierenbeckens beruht auf Infektion; als Erreger sind beschrieben Bakt. coli (am häufigsten), Typhus-, Paratyphus-, Milchsäure-, Influenzabazillus, Pyocyaneus, Proteus und B. fecalinum alcaligenes, Gono-, Strepto-, Staphylo-, Pneumokokkus. Lokale Bedingungen für die Entstehung sind: Stauung, Blutüberfüllung und Auflockerung der Gewebe, Schädigung durch Traumen (Steine), alte Entzündung; allgemeine Bedingungen: verminderte und nicht genügend entwickelte Schutzkraft des Organismus. Infektionsmodus: a. aszendierend: durch Aufsteigen in der Lichtung, in der Wand des Harnleiters, im paraureteralen Gewebe; b. deszendierend: Kontaktinfektion (Durchbruch eines Eiterherdes, lymphogen, hämatogen. Die hämatogene Infektion ist die häufigste unter diesen, regelmäßig bei tuberkulöser, oft auch bei nicht tuberkulöser Pyelitis. Ein spezifisches Bild, entsprechend den verschiedenen Erregern, gibt es nicht. Bei der chronischen Pyelitis kann jedes subjektive Symptom fehlen, die Niere bei Tastung unempfindlich sein. Die akute Pyelitis beginnt mit Schmerzen in der Lende, auch im Hypochondrium, Temperaturanstieg, oft Schüttelfrost. Bei geeigneter Behandlung kann die Temperatur bald abfallen, oft treten Remissionen auf, es kann weiter zu tödlicher Pyelonephritis kommen. Oft stehen cystitische Erscheinungen im Vordergrunde, auch allgemein toxische Symptome treten auf. Der Harn, entsprechend den Erregern sauer oder alkalisch, enthält Leukocyten, Erythrocyten, Epithelien, im Filtrat Eiweiß. Urin vermindert, in späteren Stadien vermehrt. Prognose quoad vitam ist bei der reinen Colipyelitis günstiger als bei anderen Infektionen. Über Fernresultate fehlen noch lange genug durchgeführte Beobachtungen. Jede akute Pyelitis ist im allgemeinen konservativ zu behandeln;

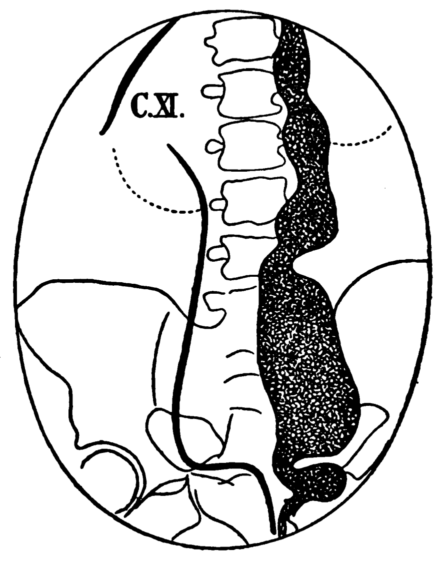
bei Schwangerschaftspyelitis eventuell Entleerung des Uterus. — Näher besprochen sind: Pyelitis nach Gonorrhöe, nach Darmstörungen, Kinder-, Deflorations-, Schwangerschaftspyelitis. Gümbel (Bernau).

**33) Pérard (Boulogne-sur-Mer). Un cas d'exclusion de l'uretère iliaque. Néphrectomie. Guérison.** (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 2.)

Verf. ging bei der Behandlung einer schweren eitrigen Cystitis und Pyelitis, bei der eine sichere Orientierung über den Zustand der Nieren nicht möglich war, folgendermaßen vor. Er spaltete die tastbar geschwollene, schmerzhafte linke Niere und entleerte so etwas Urin bei der fast urämischen Pat. Da im weiteren Verlauf über den Zustand der rechten Niere kein Aufschluß zu bekommen war, legte er den linken Harnleiter im iliakalen Teil frei und schaltete den krankhaft schwer veränderten und fast verschlossenen Harnleiter aus. Nach einigen Wochen, als er sich von der guten Funktion der rechten Niere überzeugt hatte, konnte er ohne Gefahr die Nephrektomie links anschließen. Heilung der Pat. unter zunehmender Besserung der Cystitis. H. Hoffmann (Dresden).

**34) Alglave et Papin. Énorme dilatation pelvienne et lombaire d'un uretère anormalement abouché dans l'urètre.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 3. p. 110. Rapport de Legueu.)

Die 45jährige Frau litt seit etwa 1/2 Jahre an Schmerzen in der Lendengegend und im Unterleib, die in den linken Oberschenkel ausstrahlten und in letzter Zeit stark zugenommen hatten; zugleich klagte sie auch über Ausfluß einer eitrigen, übelriechenden Flüssigkeit aus der Scheide.




Die gynäkologische Untersuchung ergab links eine Geschwulst, die als Salpingitis gedeutet wurde. Auf konservative Behandlung trat keine Besserung ein. Der Katheterurin war klar, doch spürte Pat. einige Minuten nach der Miktion erneuten Urindrang; indessen entleerte sich dann nur etwas eitrige Flüssigkeit, die aus der Scheide zu kommen schien.

Bei der vorgenommenen Laparotomie wurden die Adnexe normal gefunden, und man erkannte, daß die gefühlte Geschwulst eine extraperitoneal liegende Flüssigkeitsansammlung war, die in länglicher Form teilweise unter dem Lig. latum lag, bis zur Blase herunterstieg und von dort in die linke Fossa iliaca hinaufzog. Jetzt bemerkte man auch, daß besonders bei Druck auf dieses Gebilde sich Eiter aus der Vulva entleerte. Bei genauerer Untersuchung ergab sich, daß dieser nicht aus der Scheide, sondern aus der Harnröhre kam.

Man nahm nun an, daß es sich um einen Abszeß handelte, der mit der Blase in Verbindung stand. Die einige Tage später vorgenommene Cystoskopie ergab

aber normale Verhältnisse und klaren Urin. Nur konnte der linke Harnleiter nicht gefunden werden. Auch erschien die linke Blasenwand in die Blasenlichtung vorgewölbt. Jetzt tauchte der Verdacht auf, daß es sich um eine abnormale Mündung des linken Harnleiters in die Harnröhre handelte, was durch die uretroskopische Untersuchung bestätigt wurde. Es gelingt, in die anormale Mündung einen Katheter einzuführen, der in eine weite Tasche zu gleiten scheint und aus der sich Eiter entleert. Die jetzt mit Collargol vorgenommene Röntgenaufnahme zeigt sehr schön (siehe Abbildung), daß der anormal mündende Harnleiter in seiner ganzen Länge enorm und unregelmäßig dilatiert ist. Die Exstirpation der Niere und des Harnleiters gestaltete sich äußerst schwierig, war aber erfolgreich. Pat. ist geheilt.

Kirmisson glaubt, daß die anormalen Mündungen des Harnleiters in die Harnröhre häufiger sind, als im allgemeinen angenommen wird. Sie kommen besonders bei dem weiblichen Geschlecht vor, was von Legueu bestätigt wird.

W. V. Simon (Breslau).

---

**35) F. Voelcker (Heidelberg). Über Dilatation und Infektion des Nierenbeckens.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. I. p. 112. 1913.)

Das gesunde Nierenbecken entleert sich mit jeder Harnleiterkontraktion vollständig. Das präzise Kriterium einer beginnenden Nierenbeckenerweiterung ist der Nachweis von Residualharn im Nierenbecken. Über den Grad der Erweiterung gibt die Pyelographie Auskunft, die aber bei Pyonephrose, besonders Infektionspyonephrose versagt. Verf. unterscheidet zwei Entwicklungsreihen: 1) Primäre Dilatation (mechanische Abflußhindernisse); 2) primäre Infektion, und stellt zur genetischen Scheidung folgendes Schema auf:

| Primäre Dilatation | | | Primäre Infektion |
|---|---|---|---|
| Aseptisch | Sekundäre Infektion | | |
| | Akut mit Verschluß | Chronisch | |
| Dilatation des anatomischen Nierenbeckens allein: Pyelektasie | | Chronische Pyelitis mit Pyelektasie, Pyurie, Kolikanfälle: Dilatationspyelitis | Pyelitis ohne Pyelektasie, Bakteriurie, zyklischer Verlauf: Infektionspyelitis |
| Dilatation des anatomischen Nierenbeckens und der Kelche: Nephrektasie | | | Dilatation der Fornices |
| Aseptische Sackniere, Uronephrose: Hydronephrose (offen oder geschlossen) | Kombinationsform der Pyonephrose (Eitersack des Nierenbeckens mit Kavernen im Parenchym): Kombinationspyonephrose | Eitrige Sackniere (sogen. sekundäre Pyonephrose): Dilatationspyonephrose | Multiple Kavernenbildung im Parenchym (sog. primäre Pyonephrose): Infektionspyonephrose |

Gümbel (Bernau).

---

**36) E. Juvara (Bukarest). Ectopie pelvienne du rein gauche. Dégénérescence mikro-kystique et kyste hydatique.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 3. p. 103.)

Im Anschluß an das letzte Unwohlsein vor einem Monat hatte bei der 30jährigen Frau eine 3 Wochen anhaltende Metrorrhagie eingesetzt, derentwegen Pat. die Klinik aufsucht. Bei der Untersuchung wird eine linkseitige Geschwulst gefunden, die, zwei Querfinger unterhalb des Nabels beginnend, das Becken ausfüllt. Die Geschwulst hat eiförmige, unregelmäßige Gestalt, feste Konsistenz, ist auf Druck wenig schmerzhaft und ist fest fixiert. Bei der vaginalen und rektalen Untersuchung fühlt man ebenfalls deutlich die Geschwulst auf der linken Seite und erkennt, daß ihre Oberfläche kleine kuglige Vorwölbungen zeigt. Keine Urinbeschwerden, Urin frei von Eiweiß und Zucker. Bei der Operation zeigt es sich, daß die Geschwulst retroperitoneal liegt. Es stellt sich heraus, daß es sich um eine verlagerte Niere mit cystischer Entartung handelt, deren Exstirpation wegen starker Verwachsungen mit den großen Beckengefäßen teilweise sehr schwierig ist. Glatte Heilung.

Das Präparat besteht aus zwei verschiedenen Teilen. Der obere linke Teil ist von weißer Farbe, bildet fast die Hälfte der Geschwulst. Er besteht aus einer großen Echinokokkuscyste und enthält wenig Flüssigkeit und Tochterblasen. Der untere, dunkel gefärbte Teil der Geschwulst wird von der cystisch degenerierten Niere gebildet. W. V. Simon (Breslau).

---

**37) Z. Radlinski. Zur funktionellen Nierendiagnostik.** (Aus der Krakauer Universitätsklinik.) (Separatabdruck 1912. [Polnisch.])

Verf. geht von der Voraussetzung aus, daß gewisse Formen der chirurgischen Nierenerkrankungen auf eine der beiden bekannten Proben (Indigokarmin und Phloridzin) schneller und stärker, auf die andere schwächer reagieren. Dies bezieht sich hauptsächlich auf die Anfangsstadien der Krankheit. Die Versuche von Zuntz beweisen, daß bei der Phloridzinprobe die Zuckerausscheidung in der Niere selbst stattfindet. Diese Tatsache würde dafür sprechen, daß an einem so komplizierten Vorgange die höher differenzierten Nierenepithelien der Rindensubstanz teilnehmen, daß somit die genannte Probe vorwiegend für Erkrankungen der Rindensubstanz entscheidend ist. Umgekehrt wird das Indigokarmin durch die Nieren unverändert ausgeschieden, filtriert, wozu die Tätigkeit der Henleschen Schleifen und Tubuli recti genügt. Die unten angeführten Versuche des Verf.s sprechen dafür, daß diese Filtration hauptsächlich in der Marksubstanz der Niere stattfindet. Die Versuche wurden nach folgendem Plane ausgeführt. Mit absolutem Alkohol wurden mittels feiner Hohlnadel bei Hunden in der Rinde und in der Marksubstanz Veränderungen gesetzt in Gestalt hämorrhagischer, nekrotischer Herde. Nach Verlauf einer Woche wurden die Harnleiter bloßgelegt und der Urin gesammelt. Von den so behandelten 16 Hunden konnten 6 verwertet werden. Es stellte sich heraus, daß nach Einspritzung von Alkohol in die Rindensubstanz keine Unterschiede in der Ausscheidung von Indigokarmin auftraten, während nach Einspritzung in die Marksubstanz die betreffende Niere nach Verlauf einer Stunde noch kein Indigokarmin sezernierte. Umgekehrt fielen die Versuche bei der Phloridzinprobe aus; Veränderungen in der Rindensubstanz hatten einen Unterschied in der Zuckerausscheidung bis zu 2% zur Folge. Auffallend ist die Übereinstimmung der Versuchsergebnisse mit den Voraussetzungen des Verf.s. Während bei Veränderungen ausschließlich der Rindensubstanz die

Zuckerausscheidung abnimmt, bleibt das Verhalten der Niere gegenüber dem Indigokarmin unverändert. Umgekehrt ziehen Schädigungen der Marksubstanz eine Verzögerung der Indigokarminreaktion nach sich. Diese Tatsache ist wichtig für die Verwendung beider Proben als Unterscheidungsmittel in den frühen Stadien der Rindenerkrankungen, wie Tuberkulose. A. Wertheim (Warschau).

---

38) **Karl Henschen. Nephropexie vermittels transplantativer Bildung einer fascialen Aufhängekapsel.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

Um die Nachteile, welche den bisherigen Methoden der Nephropexie anhaften, zu vermeiden, namentlich besonders, um Fixationsnähte durch das Nierenparenchym auszuschalten, verwandte H. eine umfangreiche freie Fascienplastik zur Festlegung der Wanderniere. Ein sehr großer Fascienlappen aus der Oberschenkelaponeurose wurde so hergerichtet, daß er zum Teil in der Mitte gespalten ward und ein Loch für Aufnahme des Nierenhilus enthielt. Dieser Lappen ward um die Niere herumgeführt, und in sich so geschlossen, daß die Niere wie in einer neuen Kapsel darin ruhte. Dann wurde zum Schluß der die Niere umhüllende Lappen in die Nierennische an der Außenkante des Quadratus lumborum fixiert. Die Heilung erfolgte glatt, und die Niere ist in ihrer Fixationsstellung fest angewachsen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

39) **Julian und Santjago Ratera (Madrid). Ein großer Nierenstein. Nephrektomie. Heilung.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Es wird ein Fall von Anuria calculosa und folgender akuter Urämie mit Bewußtlosigkeit berichtet. In diesem Zustand wurde ohne Anästhesierung zur Operation geschritten, da die Diagnose schon früher durch Röntgenstrahlen (das Bild liegt bei) gesichert, die Operation jedoch verweigert worden war. Es wurde ein 185 g schwerer Stein entfernt, später auch die Niere. Pat. ist seit 6 Monaten gesund. Gaugele (Zwickau).

---

40) **Thorborg. Et tilfaelde af opereret nyrecyste.** (Hospitalstidende 1913. Nr. 13.)

Verf. teilte einen Fall von Solitärcyste der linken Niere bei einer 36jährigen Frau mit. Bei der Operation fand sich eine in der Mitte vergrößerte Niere, eine Cyste enthaltend, die bei der Punktion 300 g klare Flüssigkeit entleerte. Die Cyste ließ sich vollständig ausschälen. Pat. wurde geheilt.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

41) **W. Mayo. Nephrectomy without drainage for tuberculous kidney.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 5.)

Platzt die Niere bei der Operation, oder wird sonstwie die Wundhöhle, aus welcher sie entfernt ist, mit tuberkulösem Eiter verunreinigt, so gieße man, nach sorgfältiger Reinigung, physiologische Kochsalzlösung in die Wundhöhle und nähe fest zu. Die Lösung wird schnell aufgesaugt, aber trotzdem ergibt das Verfahren die besten Erfolge. In keinem Falle von Tuberkulose der Unterleibsorgane oder der Nieren ist Drainage angebracht. Ist der Harnleiter krank, so wird vom Stumpf aus eine Spur Acid. carbol. liquef. eingespritzt.

Trapp (Riesenburg).

---

**42) L. Bazy. De la précocité du diagnostic et de l'intervention dans la tuberculose rénale.** (Journ. d'urologie III. 3. 1913.)

Ein Schulfall von frühzeitiger Diagnose und frühzeitiger Exstirpation einer tuberkulösen Niere. Bei der 27jährigen Kranken wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf rechtseitige Nierentuberkulose auf Grund von rechtseitigen kolikartigen Nierenschmerzen, renaler Hämaturie, nächtlicher Pollakiurie und endlich auf Grund eines namentlich von P. Bazy hervorgehobenen Symptoms gestellt, darin bestehend, daß der Urin seinen Glanz verloren hatte und ein stumpfes Aussehen darbot. Gesichert wurde die Diagnose durch den Nachweis zahlreicher Tuberkelbazillen in dem durch Harnleiterkatheterismus erlangten Urin der rechten Niere. Exstirpation der makroskopisch vollkommen normal erscheinenden Niere. Heilung. Auf dem Durchschnitte der exstirpierten Niere zeigte sich als einzige makroskopische Veränderung eine linsengroße Ulzeration, die an der Spitze einer Papille des oberen Poles saß. Beim Durchschneiden dieser Papille fand sich eine kleinste Kaverne, die durch einen kleinen, fistulösen Gang mit dem betreffenden Nierenkelch in Verbindung stand. Im übrigen war die Niere makroskopisch vollkommen normal.

Paul Wagner (Leipzig).

---

**43) Leonardo de la Pena. Tuberculina y nefrectomia en tuberculosis renal. (Tuberkulin und Nephrektomie bei der Nierentuberkulose.)** (Revista de med. y cirugia prácticas de Madrid 1913. Nr. 1259.)

In der spanischen Fachpresse ist ein Streit darüber entstanden, ob die Anwendung des Tuberkulin bei Fällen von Nierentuberkulose überhaupt indiziert, oder ob unter allen Umständen die Nephrektomie vorzunehmen sei. P. glaubt, daß eine Heilung der Nierentuberkulose mit vollkommener Rückbildung der vorher bestandenen Schädigungen, Verschwinden aller klinischen Symptome und vollkommener Wiederherstellung der normalen Funktion der Niere überhaupt unter der Einwirkung des Tuberkulins noch nicht beobachtet sei. Die publizierten Fälle in dieser Beziehung sind Scheinheilungen, bedingt durch mehr oder weniger vollkommenen Verschluß der ausführenden Organe infolge sekundärer Entzündungen derselben. Trotzdem glaubt P., daß es Fälle gibt, in welchen die Anwendung des Tuberkulins angezeigt ist, nämlich dann, wenn die Diagnose noch nicht sicher ist und nur ein Verdacht auf Nierentuberkulose besteht; weiterhin bei der doppelseitigen Nierentuberkulose und in solchen Fällen, in denen es unmöglich ist, den Harnleiterkatheterismus zur Feststellung, ob eine Niere gesund ist, auszuführen. Außerdem kommt das Tuberkulin in Betracht bei einseitig bereits nephrektomierten Fällen, welche auf der anderen Seite Beschwerden haben. Es bessert oft die klinischen Symptome und den Allgemeinzustand. In allen übrigen Fällen ist, sobald die Diagnose sicher ist, die Nephrektomie angezeigt. Die Mortalität der Operation selbst beträgt 2—5%. Im Anschluß an die Operation starben späterhin 14—15%; 25—30% werden wesentlich gebessert und 50% werden vollkommen geheilt.

Stein (Wiesbaden).

---

**44) F. Oehlecker (Hamburg). Zur Klinik der malignen Tumoren der Nebenniere.** (Zeitschrift für urolog. Chirurgie Bd. I. p. 44. 1913.)

36 Jahre alte Kranke. Schmerzen in Lebergegend, rechter Lende, rechter Schulter, die im Laufe von 5 Jahren häufiger und intensiver auftreten und für Gallensteinkoliken gehalten werden. Schmerzen und Beschwerden gravitieren

eher nach oben, nach der Schulter zu, strahlen nie nach der Blase aus. Nie Blut im Harn. Zunehmender Marasmus; jedoch fehlen auffällige Müdigkeit, Muskelschwäche, nervöse Erscheinungen, Pigmentveränderung an Haut und Schleimhäuten. Befund: Große rechtseitige retroperitoneale Geschwulst, von der Niere nicht abgrenzbar und nach oben unter Rippenbogen und Leber verschwindend, ähnlich wie bei Grawitz'scher Geschwulst des oberen Nierenpols. Funktionsprüfung der Nieren ergibt beiderseits normale Werte. Collargolübersichtsaufnahme des uropoetischen Systems wird dahin gedeutet, daß eine über der rechten Niere sitzende Geschwulst diese bei ihrem Wachstum allmählich nach abwärts vor sich her geschoben hat.

Die durch Laparotomie entfernte Geschwulst ist eine schwer auszuschälende Neubildung der rechten Nebenniere, die bis an das Zwerchfell reicht und die unversehrte Niere nach abwärts gedrängt hat. Tod der Pat. 2 Tage später an Herzschwäche.

Mikroskopisch: Malignes Hypernephrom der rechten Nebenniere. Die Sektion deckt außerdem in der linken Nebenniere eine kleine, ganz intrakapsulär gebliebene Geschwulst der gleichen Art auf; hier ist noch etwas normales Nebennierengewebe erhalten.

Unter den bisher operierten Nebennierengewächsen findet sich kaum eines, bei dem vor der Operation an eine Geschwulst der Nebenniere gedacht worden ist. Wertvoll für die Diagnose kann die Pyelocystographie sein; sie erlaubt, wie auch im vorliegenden Falle, die Feststellung einer Lageveränderung der Niere und kann so am ehesten einen Anhalt geben, zumal die übrigen Erscheinungen genau diejenigen der Geschwülste der Niere selbst sein können. Bronzehaut fehlt.

Der »Schulterschmerz« wird vornehmlich durch Irritierung und Beeinträchtigung jener Phrenicusendigungen bedingt, die im Zwerchfell selbst liegen. Verf. erbringt den Beweis dafür durch folgende Beobachtung: Beim Verband einer wegen Leberabszeß operierten Kranken entstanden sofort heftige Schmerzen, wenn mit einer Sonde eine bestimmte Stelle in der Richtung nach oben (Zwerchfellkuppe) gedrückt wurde. Der Schulterschmerz findet seine anatomische Erklärung in dem gemeinsamen Ursprung des N. phrenicus und der Nn. supraclaviculares aus dem IV. Cervicalnerven. — Literatur. Gümbel (Bernau).

---

**45) Antonio de Cortes. Die angebliche Orchitis par effort vor der Pathologie, der Klinik und dem Unfallgesetz.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 195.)

Verf., Privatdozent und Oberarzt am Ospedale maggiore in Bergamo, berichtet von einem 27jährigen Arbeiter, der beim Heben einer schweren Zementröhre plötzlich einen äußerst heftigen Schmerz am rechten Hoden bekam, über $^1/_2$ Stunde in die Nabelgegend ausstrahlend. Es folgte eine Schwellung von Hoden und Nebenhoden auf fast doppelte Größe der Norm mit Härte und mäßiger Schmerzhaftigkeit, ferner leichte Samenstrangschwellung und Schmerzhaftigkeit, aber kein Fieber, keine entzündlichen Erscheinungen am Hodensack. Gonorrhöe ausgeschlossen. Nach 7—8tägiger Arbeitsunfähigkeit Entlassung als geheilt. Erkrankungen dieser Art, wie sie auch von anderen Autoren gelegentlich notiert sind, können als echte Entzündungen niemals anerkannt, nur als Effekte von akuten Zirkulationsstörungen gedeutet werden und sind mit Infarktblutungen oder anderen hämorrhagischen bzw. hyperämischen Zuständen ver-

wandt, wie sie etwa bei Einklemmungen oder Achsendrehungen des Organs vorkommen. Die beste Analogie für sie sieht de C. in den in Deutschland unter dem Namen der Stauungsblutungen nach Rumpfkompression, in Frankreich als »tête bleue« bekannten Blutungen. Wie diese Blutungen durch eine kurze, aber gewaltige Drucksteigerung im Venensystem entstehen, ist auch bei der akuten Hodenschwellung die Krankheitsentstehungsursache sehr wohl ähnlich zu deuten, da auch hier klappenlose Venen vorliegen, in die ein plötzlicher starker Blutüberdruck seinen Weg finden kann. De C. meint, daß demnach die Erkrankung, die durch Überanstrengung bei der Arbeit sicher hervorgerufen werden kann, auch gelegentlich als entschädigungsberechtigter Betriebsunfall wird angesprochen werden können (eine Ansicht, die nach dem Ermessen des Ref. in Deutschland schwerlich geteilt werden wird). Soweit der Betroffene sicher frei von Gonorrhöe ist, hält de C. den Entschädigungsanspruch für unbedingt berechtigt, aber auch bei vorliegender Gonorrhöe möchte er ihn für diskutabel ansehen.

Die Ausführungen des Verf.s sind sehr eingehend und in die Länge gezogen, er zitiert viel Literatur, zumal italienische und französische und verbreitet sich auch recht eingehend über alle möglichen Differentialdiagnosen, wie auf zahlreiche Geschwulstbildungen, Tuberkulose, Syphilis usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**46) Martinano Pérez Arias. Inconvenientes de las inyecciones yodadas en el tratamiento de los hidroceles. (Nachteile der Jodinjektion bei der Behandlung der Hydrokele.)** (Revista de med. y cirugia prácticas de Madrid. 1912. Nr. 1237.)

A. hat einen Pat. mit Hydrokele operiert, bei dem ungefähr 1 Jahr vorher von anderer Seite Injektionen von Jodtinktur gemacht worden waren. Es fand sich, daß der betreffende Hoden vollkommen degeneriert und atrophisch war. A. führte diese Degeneration auf das eingespritzte Jod zurück und warnt daher vor seiner Anwendung bei der in Rede stehenden Erkrankung.

Stein (Wiesbaden).

---

**47) G. Nilson. On Varicocele och dess operativa behandling.** (Nord. med. Arkiv 1912. Hft. 1.)

Verf. behandelt in einer eingehenden Arbeit Definition, Anatomie, Häufigkeit des Vorkommens, Pathologie, Symptomatologie und Diagnose dieser Erkrankung und widmet ein ausführliches Kapitel der Therapie. 61 Kranke, meist Seeleute, wurden von ihm operiert. 42 nach wenigen Monaten bis zu 6 Jahren Nachuntersuchte waren geheilt geblieben. Die Indikation für die Operation bildeten für den Verf. große Schmerzhaftigkeit, rasches Fortschreiten des Leidens und drohende Hodenatrophie. Zur Vorsicht mahnt Verf. bei Komplikation mit Hypochondrie. — Für die operative Behandlung stellt er folgende Grundsätze auf Alles Operieren im Dunkeln ist zu verwerfen. Einfache Ligatur bietet keine Sicherheit vor Rezidiven, da von den kleinen Vasa vasorum die Regeneration der Blutbahnen ausgeht. Skrotalresektion ist nur eine Palliativoperation mit häufigen Rezidiven. Allen Verfahren vorzuziehen ist die Phlebektomie nach Freilegung des Samenstranges. Der Hoden wird vorgezogen, bis er an der Vorderfläche der Symphyse erscheint und dann so fixiert. Verf. operierte immer in lokaler Anästhesie. — Ausführliches Literaturverzeichnis.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**48) Rudolf Bayer. Einiges über das Sarkom der Scheidenhaut des Hodens und des Samenstrangs.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Im Jahre 1909 haben Patel und Chalier über 100 Geschwülste des Samenstranges aus der Literatur gesammelt und bezüglich ihrer Genese kritisch bearbeitet. Zu diesen teilt Verf. zwei weitere aus der Garrè'schen Klinik in Bonn ausführlich mit, den Text durch sieben Abbildungen erläuternd. Es handelte sich beide Male um ältere Männer von 61 bzw. 62 Jahren, bei denen sich die Geschwulst von den Hüllen des Samenstrangs entwickelt hatte. Histologisch erwies sich die Neubildung in dem einen Falle als gemischtzelliges, hauptsächlich aber Fibrosarkom, in dem anderen als zusammengesetzt aus Fibro- und Medullarsarkom. In beiden Fällen ließen sich auch jenseits der eigentlichen Geschwulstgrenzen im Samenstrang oder Nebenhoden neoplastische Vorgänge makro- und mikroskopisch nachweisen. H. Kolaczek (Tübingen).

---

**49) L. Kriwski. Zur Frage der abdominalen Radikaloperation des Uteruskarzinoms.** (Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei Bd. XXVIII. p. 55. 1913.)

Bericht über 50 Fälle von Wertheim'scher Operation, die vom Juni 1910 bis zum Dezember 1911 im Obuchowhospital in Petersburg ausgeführt wurden.

49mal saß das Karzinom im Cervicalteil und nur 1mal am Fundus des Uterus, wobei es sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle um alte, vernachlässigte Karzinome handelte. Ausgeschlossen von der Operation wurden nur solche Fälle, bei denen entweder die Gebärmutter fast völlig ihre Beweglichkeit eingebüßt hatte oder sich zu weit ins Becken reichende, derbe Infiltrate fanden.

Operiert wurde unter kombinierter Äther-Chloroform-Sauerstoffnarkose, und zwar in der ersten Zeit von einem Medianschnitt aus, während später dem Pfannenstiel'schen Schnitt der Vorzug gegeben wurde, der nach der Statistik des Verf.s sowohl was den Wundverlauf als auch den unmittelbaren Ausgang der Operation anbetrifft, die besseren Resultate gibt.

Bei der Operation wurde besondere Sorgfalt auf die Entfernung der Drüsen verwandt, hierbei konnte die bereits von anderen Autoren hervorgehobene Tatsache bestätigt werden, daß die Ausdehnung der Drüsenmetastasen in keinem direkten Verhältnis zur örtlichen Ausbreitung des Krankheitsprozesses steht. Die Fälle mit ausgedehnten Drüsenmetastasen gaben im allgemeinen eine schlechte Prognose, nicht nur was die Dauer, sondern auch was die unmittelbaren Erfolge der Operation anbetrifft.

Die unmittelbare Mortalität betrug 18%, wobei als häufigste Todesursache Peritonitis bzw. Sepsis verzeichnet wird. Über die Dauerresultate hat K. keine spezielle Umfrage angestellt. F. Michelsson (Riga).

---

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 23. Sonnabend, den 7. Juni 1913.**

## Inhalt.



## I.

# Über die Behandlung des geschlossenen Pneumothorax mit Aspiration und Überdruck.

Von

Dr. med. W. Greiffenhagen in Reval.

Die Frage der Pneumothoraxbehandlung ist neuerdings im wesentlichen eine prophylaktische. Das Druckdifferenzverfahren bei Operationen am Brustkorb und an den Brustorganen hat uns die früher mit Recht gefürchteten Folgen des akuten, operativen Pneumothorax einschränken, ja fast beseitigen gelehrt, und die Pneumopexie hat die Gefahren des offenen traumatischen Pneumothorax — auch wenn kein Druckdifferenzapparat zur Verfügung steht — auf ein Minimum herabgesetzt. — Anders steht die Frage in bezug auf die Behandlung des geschlossenen Pneumothorax, besonders des sog. »Spontanpneumothorax«. — Ohne auf die noch strittige Theorie dieses letzteren näher einzugehen — es gibt meines Erachtens keinen wirklichen Spontanpneumothorax: die bisher so gedeuteten Fälle sind wohl fast ausnahmslos als Folgen einer latenten tuberkulösen Lungen-

oder Bronchialerkrankung aufzufassen — muß zugestanden werden, daß wir bisweilen vor der Aufgabe stehen, einen geschlossenen Pneumothorax, der keine Neigung zur Resorption zeigt, in aktiver Weise beeinflussen zu wollen. — In der mir zugänglichen Literatur finde ich nur die bekannten Angaben, daß der geschlossene Pneumothorax, falls es sich nicht um einen Ventil- oder Spannungspneumothorax handelt, exspektativ behandelt werden soll. In der Regel pflegt die Luft in wenigen Tagen bis zu 2 Wochen resorbiert zu werden; im Falle der Verzögerung solle die Punktion bzw. Aspiration der Luft aus der Pleurahöhle ausgeführt werden. — Ob das nun mit einem der bekannten Aspirationsapparate (Potain, Dieulafoy usw.) oder sonstwie geschieht, ist im Grunde gleichgültig; auch, ob dabei eine Kontrolle der Aspiration durch den Röntgenschirm (Deneke, Zentralblatt für Chirurgie 1909, p. 175) stattfindet oder nicht. — Daß aber nicht immer das gewünschte Ziel erreicht wird, daß es nicht immer gelingt, durch einfache Aspiration die Luft aus der Brusthöhle zu entfernen und zugleich die kollabierte Lunge zur Entfaltung und Anlagerung an die Pleura pulmonalis zu bringen, kann nicht geleugnet werden (cf. Fall I von Deneke, ibid.). — In einem einschlägigen Falle habe ich nun den Versuch gemacht, die Aspiration der Luft aus der Pleurahöhle mit intrapulmonalem Überdruck zu kombinieren und habe in wenigen Minuten einen vollen und dauernden Erfolg erzielt.

Krankengeschichte: Frl. E. K., 27 Jahre, wird am 24. I. 1913 in der Revaler Privatklinik wegen eines rechtseitigen Nierentumors operiert: Typische Nephrektomie von einem Schrägschnitt aus, Resektion der XII. Rippe um Platz für die Auslösung des über kindskopfgroßen Tumor zu gewinnen, welcher sich als Angiom mit frischem, großem Hämatom erweist. Der vordere Peritonealüberzug ist in großer Ausdehnung mit dem Tumor verwachsen und muß reseziert werden. Schluß der großen Bauchfellwunde durch überwendliche Seidennaht, Schluß der großen Bauchdeckenwunde durch Etagennaht, ohne Drainage. — Eine Eröffnung der Pleurahöhle hat während der Operation sicher nicht stattgefunden. — Der Eingriff wurde gut überstanden und Pat. mit ruhiger Atmung und gutem, wenn auch frequentem Puls ins Bett gebracht. — Abends leichte Beschleunigung der Atmung ohne jegliche subjektive Atembeschwerden, nur Klagen über Schmerz im Rücken, in der Gegend des oberen Wundwinkels. — Die Untersuchung der Lungen ergab lauten, tieftympanitischen Perkussionsschall, überall amphorisches Atmen, metallisches Tropfenklingen. — Die am folgenden Tage vom Spezialarzt für innere Krankheiten wiederholte Untersuchung ergab denselben Befund, und die sofort vorgenommene Röntgendurchleuchtung bestätigte die Diagnose Pneumothorax der rechten Brusthälfte.

Sowohl am Operationstage, als an den folgenden 8 Tagen außer beschleunigter Atmung (25 bis 30) keine nennenswerten Symptome von seiten der Respirationsorgane, wohl aber ständig ein kleiner, leicht unterdrückbarer, nicht immer regelmäßiger Puls von 110—120. — Inzwischen hatte ein nochmaliges Krankenexamen, das vor der Operation keinerlei Verdacht auf eine Erkrankung der Brustorgane nahegelegt hatte, ergeben, daß schon seit Jahren ein häufig wiederkehrender, hartnäckiger Husten bestanden hatte, und die Mutter der Pat. teilte mir mit, daß die behandelnden Ärzte vor ca. 15 Jahren einen »Spitzenkatarrh« konstatiert hätten. — Die objektive Untersuchung der Brustorgane am Tage vor der Operation hatte aber keinerlei physikalische Veränderung in den Lungen festgestellt. Die am 26. I. (2 Tage nach der Operation) ausgeführte Röntgenuntersuchung legte den Verdacht auf eine linkseitige tuberkulöse Hiluserkrankung nahe, während die rechte Lunge völlig kollabiert als kleiner

Schatten unveränderlich dem rechten Mediastinalrande anlag. Zwerchfell rechts tiefstehend, kein Exsudat. Physikalischer Pneumothoraxbefund unverändert, Puls durch Herzmittel nicht zu beeinflussen. — Auf Grund der Tatsache, daß innerhalb 8 Tagen keine Besserung des Zustandes eintrat, d. h. der geschlossene »Spontanpneumothorax« keine Tendenz zur Resorption zeigte, entschloß ich mich zu aktivem Vorgehen: Am 1. II. Morph. 0,01 subkutan, $^1/_2$ Stunde später Punktion der rechten Pleurahöhle im VI. Interkostalraum in der hinteren Axillarlinie mit der Dieulafoy'schen Aspirationsnadel, in sitzender Stellung der Pat. im verdunkelten Röntgenzimmer unter festem Andrücken des Durchleuchtungsschirmes. — Trotz Aspiration mehrerer Spritzen keine Veränderung an der kollabierten Lunge sichtbar. — Es wird nun die Maske des Tiegel-Henle'schen Überdruckapparates luftdicht aufgesetzt und bei fortdauernder Aspiration und andauernder Kontrolle des Lungenbefundes im Schirm Sauerstoff unter langsam gesteigertem Überdruck (bis 5 cm Wasserdruck) zugeführt. Sofort dehnt sich die Lunge aus und liegt nach kurzer Zeit in fast ganzer Ausdehnung der Pleura costalis an. Gleichzeitig — offenbar durch Berührung der Pleura pulmonalis mit der Nadelspitze — setzt ein heftiger, trockener Husten ein, der längere Zeit anhält, aber auf Zureden von der außergewöhnlich intelligenten und willensstarken Pat. schon vor Entfernung der Punktionsnadel unterdrückt werden kann. — Nach Schluß der Punktionsöffnung durch Pflasterstreifen ergibt die nochmalige Revision der Lungen, daß die rechte Lunge sich völlig ausgedehnt hat, nur in der Spitze ein kleiner Rest von Luft.

Rücktransport ins Bett, völliges Wohlbefinden, keine Veränderung des Respirationstypus, wohl aber tagsüber Expektoration reichlicher Mengen dünnflüssigen, schaumigen Sputums. Auskultatorisch ist über der rechten Lunge das amphorische Atmen geschwunden bis auf die Spitze, wo es noch abgeschwächt hörbar ist, und hat abgeschwächtem Vesikuläratmen Platz gemacht. — Abendtemperatur 39,0. — Nach Morph. 0,01 subkutan gute Nacht. — Ungestörter Wundverlauf. Nähte der großen Nierenwunde am 5. Tage entfernt. I. int. Diurese normal. Volle Rekonvaleszenz. — Vom 3. Tage an, nach der Behandlung des Pneumothorax, bleibt der Puls dauernd unter 110 (— 78).

Am 18. II. Überführung ins Sanatorium Cathrinenthal. Dort treten am 22. II. heftige Schmerzen in der linken unteren Rückenhälfte ein, als deren Ursache sich eine linkseitige Pleuritis sicca erweist, die in ca. 8 bis 10 Tagen ausheilt. Seither fortschreitende Besserung, aber immer noch abendliche Temperatursteigerungen bis 37,4 [1].

Wodurch im vorliegenden Falle der rechtseitige Pneumothorax entstanden ist, läßt sich zwar nicht mit Sicherheit entscheiden; aber da es ein operativ erzeugter nicht sein konnte, so liegt die Annahme bei Berücksichtigung der Anamnese, des Röntgenbefundes und der später konstatierten linkseitigen Pleuritis sicca, nahe, an einen sogenannten Spontanpneumothorax zu denken, welcher durch Berstung eines kleinen tuberkulösen Herdes in der Pleura pulmonalis entstanden ist. — Ob dieses Ereignis während der Operation, etwa durch die zur Nierenoperation erforderliche Lagerung hervorgerufen, stattgefunden hat, oder nach der Operation durch die veränderte Zwerchfellatmung, vermag ich nicht zu entscheiden.

---

[1] Anmerkung während der Korrektur: Pat. hat sich inzwischen sehr erholt, an Körpergewicht zugenommen und die abendlichen Temperatursteigerungen verloren. Die Aufhellung der rechten Lungenspitze ist nicht mehr sichtbar, d. h. auch der letzte Rest von Luft ist resorbiert worden.

Meine theoretische Annahme, daß es gelingen müsse mit der Kombination zwischen Luftverdünnung im Pleuraraum und Luftverdichtung im Bronchialbaum die kollabierte, atelektatische Lunge in kurzer Zeit zur Ausdehnung zu bringen, falls es sich um einen geschlossenen Pneumothorax handelt, ist durch die Erfahrung bestätigt worden. In wenigen Minuten war der Pneumothorax beseitigt, und die künstliche Aufblähung der geschrumpften Lunge hat außer einer einmaligen Temperatursteigerung auf 39,0 und einer mehrstündigen reichlichen Expektoration keinerlei schädliche Folgen gehabt; es ist zur dauernden Heilung des Pneumothorax gekommen, was im vorliegenden Falle von besonderer Bedeutung ist, weil die linkseitige, später einsetzende Pleuritis in schlimmster Weise durch einen rechtseitig bestehenden Pneumothorax hätte beeinflußt werden können. Dennoch glaube ich, daß ein voller Erfolg nur beim nicht infizierten, geschlossenen Pneumothorax zu erwarten ist, demgemäß ein eng begrenztes Indikationsgebiet dieser kombinierten Behandlungsmethode zugewiesen werden muß. — Die Kombination zwischen Aspiration und vorsichtig gesteigertem Überdruck, unter steter Kontrolle vermittels der Röntgendurchleuchtung wäre meiner Ansicht nach indiziert:

1) Bei verzögerter Resorption des nicht infizierten geschlossenen Pneumothorax, welcher durch innere Verletzung (z. B. Pertussis) oder durch frischen Durchbruch kleinster tuberkulöser Herde entstanden ist.

2) Bei postoperativem Pneumothorax, dessen Diagnose erst nach Beendigung der Operation gestellt werden konnte, oder dessen Beseitigung während der Operation nicht möglich war und dessen Resorption nicht erfolgte.

3) Bei nicht infiziertem Hämopneumothorax, falls die Blutung sicher steht.

4) Bei der Punktion seröser Pleuraexsudate, falls die Röntgenkontrolle eine ungenügende Ausdehnung der Lunge ergibt.

---

## II.

Aus der chirurg. Abteil. des städt. Luisenhospitals zu Dortmund. Prof. Dr. Henle.

# Hintere Herzbeutel- und Pleuradrainage.

Von

**Dr. Max Tiegel.**

Die Eingriffe am Herzen sind meist so dringliche Notoperationen, daß dabei die Asepsis sowohl bei der Vorbereitung, wie bei der Ausführung selbst oft zu kurz kommt. Diese Erfahrung mußte ich bei zwei in letzter Zeit operierten Fällen — einer Herznaht bei Schußverletzung und einer Operation nach Trendelenburg — wieder machen. Wenn auch beide Patt., fast in extremis operiert, bald ad exitum kamen und uns so der Sorge der Nachbehandlung enthoben, so brachten sie doch die Frage zur Anregung, wie man in derartigen Fällen eine wirksame Drainage des Herzbeutels und der Pleura anlegen sollte. Denn ohne eine solche wäre beim Überstehen des Eingriffes sicherlich eine Infektion beider Höhlen zu erwarten gewesen.

Wenn man die Statistik der Herzoperationen überschlägt, trifft man in der Tat auf einen sehr hohen Prozentsatz operativer Infektionen des Herzbeutels oder der Pleura oder auch beider Höhlen, der entweder die Patt. erliegen oder die doch

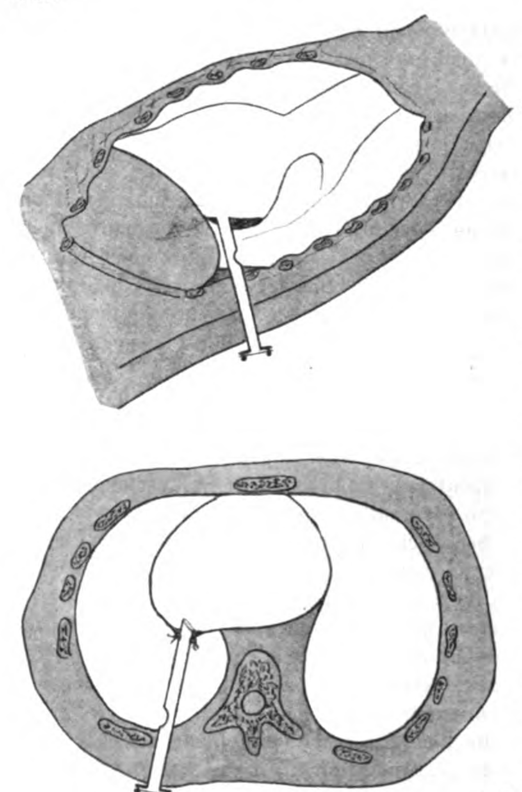
den Heilungsverlauf stark beeinträchtigen. Aus einer statistischen Zusammenstellung Grassmann's aus dem Jahre 1908 entnehmen wir, daß etwa 42% der Herzoperierten an Infektion zugrunde gehen, und daß bei den Genesenen in 60% der Heilungsverlauf durch Infektion von Pleura oder Perikard kompliziert war. Ähnliche Zahlen fand Hesse für die aus den Jahren 1908—1910 zusammengestellten Fälle. Von den Patt., die zur Heilung kamen, blieben nur 33% von den genannten Komplikationen verschont.

Diese Zahlen sprechen doch sehr gegen den primären Schluß der Wunde, vor allem eben dann, wenn die Asepsis nicht gewahrt werden konnte; sie lassen die Frage einer ergiebigen Perikard-Pleuradrainage erhöhte Bedeutung gewinnen. Das Einlegen eines Tamponstreifens auf oder in den Herzbeutel verschafft einem sich bildenden Exsudat meist keinen genügenden Abfluß. Die offene Drainage bedeutet eine große sekundäre Infektionsgefahr und gewährleistet auch keine hinreichende Ableitung, wenn das Drain, wie es üblich ist, vorn zur Wunde herausgeleitet wird und so in dem bei Rückenlage des Operierten am höchsten gelegenenen Teil des Herzbeutels sich befindet. Ich glaube, es muß auch hier wie anderswo mehr Gewicht auf das Prinzip gelegt werden, die Drainage stets nach dem tiefsten Punkte hin anzulegen.

Wie ich mich durch Studien an der Leiche überzeugen konnte, bietet dieser Weg auch bei der Drainage des Herzbeutels keine besonderen technischen Schwierigkeiten, sobald keine ausgedehnteren Pleuraadhäsionen vorhanden sind. Natürlich würde er nur in Frage kommen bei gleichzeitiger breiter Eröffnung der Pleurahöhle, wie sie in letzter Zeit für Herzoperationen immer mehr befürwortet wird. Die Drainage nach hinten hat auch noch den Vorteil, daß man dabei gleichzeitig die Pleurahöhle an ihrem tiefsten Punkte drainieren kann, wenn man an dem durch die Pleurahöhle hindurchführenden Drain an der Stelle, wo es dieselbe an der hinteren Thoraxexkavation verläßt, eine Seitenöffnung anlegt. Die außen liegende Öffnung des Drains würde mit einem exakt funktionierenden Ventil zu versehen sein, wie ich es bereits früher für die Pleuradrainage empfohlen habe. Die Anlegung einer solchen Drainage würde die Operation nicht wesentlich verlängern oder erschweren, selbst wenn für die Durchführung eines stärkeren Drains die Resektion eines kleinen Rippenstücks ratsam erscheinen sollte.

Die Technik im einzelnen dürfte sich, soweit man sich an der Leiche darüber orientieren kann, etwa wie folgt gestalten: Nach Beendigung der Operation am Herzen und Naht des Herzbeutels wird die Lunge etwas nach oben und seitlich gedrängt und eine lange Kornzange in einen der vorderen Operationswunde gegenüberliegenden Zwischenrippenraum im Bereich der hinteren Thoraxexkavation durch die Pleura in die Zwischenrippenmuskulatur eingestoßen. Das gelingt sehr leicht. Nunmehr wird der Pat. auf die rechte Seite gelegt und die Gegend, an welcher die Kuppe der Kornzange unter der Haut sich vorwölbt, in weitem Bereich mit Jodtinktur desinfiziert. Einschneiden auf die Kornzange, welche nun völlig herausgeführt wird und zunächst liegen bleibt. Durch eine daneben von außen eingeführte Sonde, deren Durchtritt mit der in die Pleurahöhle eingeführten Hand getastet werden kann, wird die Dicke der Thoraxwand genau bestimmt und dementsprechend an dem einzuführenden bereits mit Ventil armierten Drain eine längliche Seitenöffnung angelegt. Darauf wird das Drain mit der Kornzange gefaßt und durch das kleine Knopfloch in das Innere gezogen. Dünne, etwa bleistiftdicke Drains kann man durch einen Zwischenrippenraum ohne Mühe hindurchbekommen. Sind jedoch die Zwischenrippenräume besonders eng, oder erscheint die Einlegung eines dickeren Drains, dem ich stets den Vorzug geben

möchte, ratsam, dann wird nach geringer Erweiterung des Hautschnittes eine entsprechende Rippenresektion oder Auskerbung einer Rippe leicht auszuführen sein.



Die Inzisionsöffnung wird durch einige tiefer greifende Nähte fest um das Drain herum vernäht die Ventilplatte mit sterilem Verbandstoff bedeckt und dieser durch Heftpflaster gut befestigt.

Alsdann wird der Patient wieder in die Rückenlage zurückgebracht. In dem hinteren unteren Teile des Herzbeutels (hinter dem Nervus phrenicus) läßt sich leicht mit Pinzette und Schere eine kleine Öffnung herstellen. Das in das Innere der Pleurahöhle ragende Drain ist nun so weit zu kürzen, daß dessen innere Mündung über das im Perikard angelegte Knopfloch noch etwas herausragt. Es gelingt dann bequem, das innere Drainende mit einer Pinzette in den Herzbeutel hineinzuschieben und in dieser Lage durch eine feine Catgutnaht zu fixieren. Die vorn und seitlich angelegte Operationswunde kann dann vollständig verschlossen werden.

Die beiden beigefügten Skizzen zeigen die Lage des Drains, welche für eine ergiebige Drainage des Herzbeutels nach dem tiefsten Punkte die beste Gewähr bietet und gleichzeitig eine Drainage der Pleurahöhle bewirkt.

---

III.

Aus der chir. Abteil. des allgemeinen Krankenhauses in Lübeck.
Oberarzt Prof. Dr. Roth.

# Über einen Fall von gleichzeitiger frischer elastischer Einklemmung und Gangrän des Wurmfortsatzes und einer Dünndarmschlinge.

Von

**Dr. Arthur Wagner,** Sekundärarzt.

Die Lage des Wurmfortsatzes in einer Hernie ist gerade kein seltener Operationsbefund. Weniger häufig findet man schon die Entzündung desselben in

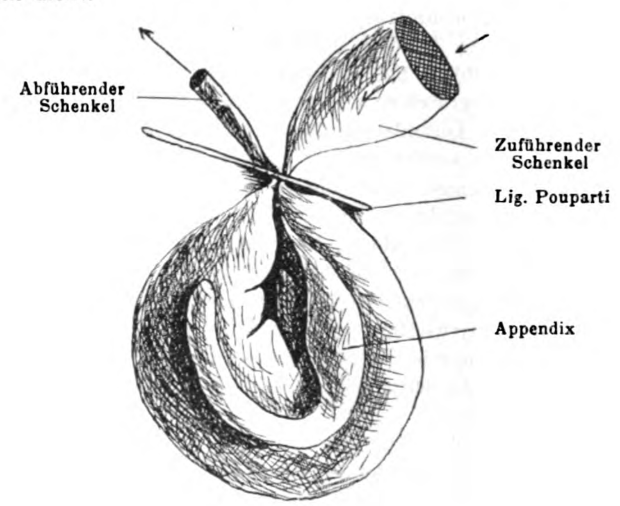
einem Bruch, und unter der Gesamtzahl der Appendicitiden beträgt die Hernienappendicitis weniger als 1%. Bei der Entzündung des Wurmfortsatzes in einem Bruchsack kann es sich um eine Perityphlitis handeln, die zufällig in einem Bruchsack zur Entwicklung gelangt und die auf denselben ätiologischen Momenten beruht, wie die gewöhnliche Appendicitis. Diese Form kann sich natürlich bei vollkommen weitem Bruchring entwickeln. Die Hernienappendicitis kann aber in anderen Fällen auch durch die direkte elastische Umschnürung durch den Bruchring zustandekommen. Man wird bei dieser Form fast stets einen oder bei Schlingenbrüchen zwei und mehr Schnürfurchen nachweisen können. Die Diagnose der Brucheinklemmung des Wurmfortsatzes ist möglich, wenn es sich um eine isolierte Wurmfortsatzeinklemmung handelt. Schmerzhaftigkeit, Druckempfindlichkeit und Repositionsunmöglichkeit des Bruches, Spannung und mäßige Druckempfindlichkeit des Bruches bei Fehlen schwererer Störungen des Allgemeinbefindens, wie sie beispielsweise eine Dünndarmeinklemmung auslöst, und die eventuell freie Wegsamkeit des Darmes werden uns im gegebenen Falle besonders bei rechtseitigen Brüchen die Diagnose stellen lassen. Sobald es sich aber nicht um eine isolierte Brucheinklemmung des Wurmfortsatzes handelt, sondern um eine gleichzeitige Einklemmung von Dünndarm, Netz oder Dickdarm, so werden die Erscheinungen von seiten dieser miteingeklemmten Teile vorherrschen, und die Diagnose wird nur eine allgemeinere sein können. Einen derartigen Fall, bei dem es sich um eine akute gleichzeitige elastische Einklemmung des Wurmfortsatzes und einer Dünndarmschlinge in einem Schenkelbruch handelte, konnte ich kürzlich beobachten, und bei der Seltenheit derartiger Beobachtungen erlaube ich mir, denselben bekannt zu geben.

Es handelte sich um eine 77jährige Frau, die am 5. IV. 1913 wegen eingeklemmten Bruches dem Krankenhause überwiesen wurde. Sie will früher nie einen Bruch gehabt haben. Seit 8 Tagen hat sie angeblich keinen Stuhlgang mehr, seit 3 Tagen ist eine kleine Geschwulst in der rechten Leistenbeuge aufgetreten. Seit 2 Tagen hat sie Aufstoßen und Koterbrechen. Den Rat des Hausarztes am 3. IV., sich operieren zu lassen, befolgte sie nicht, und erst am 5. IV. abends, als das Koterbrechen nicht nachließ, wurde sie in schlechtem Allgemeinzustande aufgenommen. Die Zunge war trocken, die Temperatur 37,4, der Puls noch leidlich kräftig. Rechts sah man einen hühnereigroßen Schenkelbruch, der sehr schmerzhaft war und beim Perkutieren tympanitischen Schall gab. Der Leib war aufgetrieben, Darmsteifung war bei den fetten Bauchdecken nicht zu erkennen. Erhebliche Druckschmerzhaftigkeit des Abdomens bestand nicht.

Die Diagnose wurde auf Schenkelbruch mit wahrscheinlicher Dünndarmeinklemmung gestellt.

Die alsbald in Lokalanästhesie vorgenommene Operation ergab: Der fettreiche Bruchsack war mit stinkender Flüssigkeit gefüllt, die Wand grün mißfarbig. In demselben lag eine blauschwarze Darmpartie und auf dieser mäßig fest verklebt der ca. 10 cm lange, gangränöse Wurmfortsatz, der sich im Bogen nach dem Bruchring hinzog. Ich glaubte erst, das Coecum vor mir zu haben. Nach Erweiterung des sehr engen Bruchringes entpuppte sich aber der gangränöse Darm als eine Dünndarmschlinge von ca. 10 cm Länge mit zwei gangränösen Schnürringen. Die Appendix ließ sich leicht vom Darm loslösen, Mesenteriolum war nicht vorhanden, und am Bruchring war er zu Ende. Von einem Coecum und Mesenteriolum kam nichts zu Gesicht. Da das Befinden der Frau zu schlecht war, um eine Resektion mit Aussicht auf Erfolg auszuführen, und eine Enteroanastomose durch Laparotomie ebenfalls ein zu großer Eingriff gewesen wäre,

so zog ich die Dünndarmschlinge noch etwas vor, legte eine Enteroanastomose an, bedeckte sie mit einem Jodoformgazeschleier und lagerte dieselbe wieder zurück. Der gangränöse Dünndarm blieb vorgelagert. Die Pat. starb nach 26 Stunden. Die Sektion ergab: Keine Peritonitis, das Coecum lag tief, ein dünner, zusammengequetschter, aber fest geschlossener Rest der Appendix mit geringen Resten des Mesenteriolum lag innerhalb der Bruchpforte. Bei starkem Druck auf das geblähte Coecum öffnete sich das Lumen der Appendix, und Gas trat aus. Die Anastomose lag 1 m oberhalb der Ilecoecalklappe und war durchgängig. Die Nähte waren dicht.




Nach diesem Befunde muß man annehmen, daß die lange, bewegliche Appendix gleichzeitig mit einer Dünndarmschlinge in den Schenkelbruch geschlüpft war. Die zunehmende Spannung und der enge Bruchring hatte wie eine elastische Abschnürung auf denselben gewirkt, so daß er nicht mehr ernährt und geradezu amputiert wurde. Derselbe Vorgang spielte sich an der Dünndarmschlinge ab. Daß das Lumen der Appendix in dem kleinen strangartigen Rest innerhalb der Bauchhöhle sich noch durch Zusammendrücken des Coecums öffnen ließ und daß sich keinerlei ältere Veränderungen fanden, scheint mir für einen frischen Prozeß zu sprechen. Eine derartige Autoamputation des Wurmfortsatzes mit Gangrän kompliziert durch Inkarzeration einer Dünndarmschlinge durch elastische Abschnürung wird sich natürlich niemals ante operationem diagnostizieren lassen, wohl aber sollte man bei einem solchen Operationsbefund das zentrale Ende in der Bauchhöhle aufsuchen und versorgen[1].

[1] In der beiliegenden Skizze sind die beiden Schenkel der Dünndarmschlinge im Bruchsack kenntlich gemacht, während bei der Operation erst nach Spaltung des Bruchringes zu erkennen war, daß es sich um Dünndarm handelte.

IV.

Aus der chir. Fakultätsklinik der Kaiserl. Universität in Saratow.
Direktor: Prof. S. J. Spassokukotzki.

# Ein autoplastischer Faden zur Verwendung bei der Operation der Herniotomie.

Von

Dr. J. Golanitzki.

Indem ich mehrere Jahre hindurch die Anheilungsbedingungen der transplantierten Gewebe an Tieren studierte, bin ich in Übereinstimmung mit den übrigen Autoren zu dem Schluß gelangt, daß diese Bedingungen für wenige differenzierte Gewebe, wie Fascien, Peritoneum usw. am günstigsten sind, namentlich wenn die Gewebe in Form von sehr feinen und schmalen Streifen transplantiert werden. Indem ich die Resultate der bezüglichen Experimente demnächst anderweitig zu veröffentlichen beabsichtige, möchte ich an dieser Stelle über einige praktische Resultate berichten, welche sich aus dem besagten Studium ergeben haben.

Die überraschend glatte und rasche Anheilung feiner Peritoneum- und Fascienstreifen, die nicht nur aus autoplastischem, sondern auch aus heteroplastischem Material ausgeschnitten waren, brachte mich auf den Gedanken, solche Streifen als Nahtmaterial bei einigen plastischen Operationen zu verwenden, wo die anhaltende Festigkeit der Naht eine sehr wichtige Rolle spielt. Bei der Operation der Herniotomie ist zu diesem Zwecke eine Unmenge von verschiedenem Material in Vorschlag gebracht worden, von Catgut- bis Gummi-, Draht- usw. Fäden. Wenn nun die Catgutfäden den Nachteil haben, daß sie rasch resorbiert werden, so haben die Drahtfäden wiederum den Nachteil, daß sie sehr rasch die Gewebe, welche sie eigentlich festhalten sollen, durchschneiden und somit gleichfalls ihren Bestimmungszweck nicht erreichen.

Unter diesen Umständen habe ich mit der Approbation des Herrn Prof. S. I. Spassokukotzki versucht, ob es nicht möglich wäre, statt der bei uns zur Vernähung der Bruchpforte verwendeten Seidenfäden Gewebsstreifen aus dem Herniensack selbst, der bei der Operation zur Entfernung gelangt, anzuwenden. Um diese Aufgabe zu verwirklichen, mußte man vor allem untersuchen, ob es möglich ist, aus dem Bruchsack genügend feste elastische und glatte, dabei nicht besonders dicke Fäden auszuschneiden.

Aus der von uns ausgeführten Untersuchung von 35 solcher Fäden, die von 12 Patt. gewonnen waren, ging nun hervor, daß es gelingt, selbst aus einem kleinen Herniensack, wenn man aus ihm ein Viereck macht, 3—4 Streifen von $1\,^1/_2$—2 cm Breite und 12—15 cm Länge auszuschneiden. Diese Streifen sind, wenn sie etwas zusammengedreht sind, technisch als Nahtmaterial vollkommen geeignet, wenn man sie durch eine größere Nadel oder durch eine Art Deschamps'scher Nadel mit zugespitztem Ende und bis $^1/_2$ cm erweitertem Öhr zieht, wie wir sie verwenden. 12—15 cm lang, lassen sie sich leicht 2—3mal knoten, wobei die Enden (nicht aber der Knoten selbst!) entweder mittels Catgutligatur oder ebensolcher Naht befestigt werden.

Diese Fäden unterscheiden sich, wie unsere Untersuchungen ergeben haben, bei gewisser, nicht zu großer Dicke hinsichtlich ihrer Festigkeit unwesentlich von den Seiden- und Catgutfäden, die sonst bei der Operation der Herniotomie

angewendet werden. So trägt ein aus einem Bruchsack geschnittener Streifen von 15—12 cm in zusammengedrehtem Zustande, indem er $^3/_4$—1 mm dick ist, bei einer Breite von 1 cm im Durchschnitt eine Belastung von 1510 g, entspricht also Seide Nr. 1, bzw. Catgut Nr. 0. — Ein gleicher Streifen von $1^1/_2$—2 cm Breite ist in zusammengedrehtem Zustande $1^1/_3$—$1^2/_3$ mm dick und hält im Durchschnitt die Belastung von 1900—2500 g aus, entspricht also der Festigkeit nach Seide Nr. 5 bzw. Catgut Nr. 1. — Ein Streifen von $2^1/_2$—3 cm Breite und $2^1/_2$ bis 3 mm[1] Dicke trägt eine Belastung von 3500—3700 g.

Das aus dem Bruchsack herausgeschnittene Nahtmaterial würde sich demnach von dem gewöhnlichen Nahtmaterial nur durch seine etwas größere Dicke unterscheiden.

Was ihre relative Dehnbarkeit und Elastizität betrifft, so ist die bezügliche Differenz keineswegs so groß.

So verlängert sich ein aus dem Bruchsack herausgeschnittener Faden von 20 cm Länge und $1^1/_2$ cm Dicke bei einer Belastung von 65—70% der Maximalbelastung innerhalb 5 Minuten im Durchschnitt um $12^1/_2$—15% seiner ursprünglichen Länge. Nach Entfernung der Belastung verbleibt eine Verlängerung von 1—2%. Für den Seidenfaden Nr. 5 waren die entsprechenden Zahlen 5% bzw. 0,25—0,5%.

Vom technischen Standpunkte aus entsprechen die zu Fäden gedrehten Bruchsackstreifen den Anforderungen, die wir gewöhnlich an das Nahtmaterial stellen.

Natürlich ist es erforderlich, daß man den Bruchsack, aus dem man das Nahtmaterial ausschneidet, von den benachbarten Geweben sorgfältig freilege, was übrigens auch eine unumgänglich notwendige Bedingung für das Gelingen der Operation der Herniotomie überhaupt ist.

Ferner haben meine Experimente mit Vernähung von Wunden der Bauchdecken (Peritoneum, Muskeln, Aponeurose) bei Kaninchen und Hunden mit Peritoneumstreifen, die demselben Tiere oder bei einem anderen Tiere derselben Art oder sogar bei einem Tiere einer anderen Art entnommen waren, in Übereinstimmung mit den Angaben von Kolaczek[2] und anderen Autoren ergeben, daß unsere Fäden schon nach 4—7 Tagen mit dem benachbarten Gewebe glatt und fest verwachsen, wobei sie den Charakter von elastischen Fasern des Muttergewebes behalten. Außerdem bleiben sie sehr lange, mindestens 3 Monate lang, sehr wenig verändert. Allerdings geht Hand in Hand mit dem Einheilungsprozeß bis zu einem gewissen Grade auch regressive Metamorphose vor sich. Die Hauptmasse des Materials hielt aber stets gut an. Was aber die Hauptsache ist, so ist es der Umstand, daß wir bei eingetretener Eiterung in der Operationswunde beim Tier niemals Nekrose und Eliminierung dieser Fäden beobachteten.

Unter diesen Umständen glaubte ich berechtigt zu sein, die Tauglichkeit dieser lebenden Fäden auch am Menschen, und zwar bei der Operation der Herniotomie prüfen zu können.

Daß bei der Operation der Herniotomie nach Bassini oder Girard das Nahtmaterial die am meisten in Betracht kommende schwache Seite ist, geht schon aus der Tatsache hervor, daß man als Nahtmaterial gerade hier das verschiedenste Material in Vorschlag gebracht hat.

Abgesehen davon, daß bei eventueller Infektion die Fäden aus totem Material

---

[1] In allen Fällen wurde die Dicke mittels der Meßscheibe für Bougies festgestellt.

[2] Bruns' Beiträge Bd. LXXVIII. Hft. 2. p. 155.

mit zahlreichen allgemein bekannten Übelständen verknüpft sind, versteht es sich von selbst, daß sie über kurz oder lang die Gewebe, welche sie zusammenziehen, durchschneiden und dann als Stütze der neugeschaffenen Bauchwand nicht mehr dienen können, die bisweilen sehr erwünscht wäre. Die Verwendung von autoplastischem Nahtmaterial wurde schon früher vorgeschlagen. So hat Lexer[3] den Vorschlag gemacht, zu diesem Zwecke lebende Sehne zu verwenden. Die Schwierigkeit, bei der Operation das erforderliche plastische Material zu erhalten, die bei meinem Vorschlag in Wegfall kommt, war auch augenscheinlich die Ursache dafür, daß die Lexer'sche Methode sich keinen Eingang in die Praxis zu schaffen vermocht hat. Desgleichen hat Dr. Bogoljubow, Professor an der Universität Saratow, vorgeschlagen, bei der Bildung einer künstlichen Darmstriktur die Seidenligatur durch einen aus der Aponeurose ausgeschnittenen Streifen[4] zu ersetzen.

Meine ersten nicht besonders zahlreichen Versuche in dieser Richtung haben sich als sehr lehrreich erwiesen, und ich möchte infolgedessen einige derselben an dieser Stelle wiedergeben.

1) P. G., 69 Jahre alt. Hernia inguinalis dextra. Blasensteine. Die Hernie hat sich vor 8—10 Jahren gezeigt. Gegenwärtig ist sie faustgroß. Die Bruchpforte läßt den Zeigefinger durch. Am 15. I. Herniotomie in spinaler Anästhesie. Zugleich Sectio alta. Der Herniensack wurde leicht freigelegt, worauf aus demselben drei Fäden von ungefähr $1^1/_2$ cm Breite und 12—15 cm Länge ausgeschnitten wurden. Mit diesen Fäden wurde die Bruchpforte nach Girard mittels Knotennaht vernäht. Postoperativer Verlauf ohne jegliche Komplikationen. Am 31. I. wurde der Pat. entlassen.

2) N. F. M., Ackerbauer, 45 Jahre alt. Hernia inguinalis dextra. Der Pat. hat die Hernie zum erstenmal vor einem Jahre gemerkt. Die Bruchpforte läßt zwei Finger durch. Aus derselben tritt eine hühnereigroße Hernie hervor. 10. XII. Herniotomie in Chloroformnarkose. Der ca. 10 cm lange Bruchsack wurde mit Leichtigkeit freigelegt, worauf aus demselben drei Ligaturen von $1^1/_2$ cm Breite und 12 cm Länge ausgeschnitten und als Nahtmaterial verwendet wurden. Am 15. XII. stieg die Temperatur bis 39,8. Am 16. XII. wurden die Nähte entfernt: geringe Eiterung in den äußeren Schichten. Öffnung der Hautwunde. Von der Aponeurose wurden einige Nähte entfernt und ein Tampon eingeführt. 3 Tage lang (bis zum 18. XII.) blieb die Temperatur auf der Höhe von 39—38°, dann wurde sie wieder normal. Die Wunde heilte per secundam, und am 12. I. wurde der Pat. mit vollständig verheilter Wunde und fester Narbe entlassen.

3) W. S. M., 37 Jahre alt. Hernia inguinalis sinistra seit mehr als 6 Jahren. Schmied. Die Bruchpforte läßt zwei Finger durch. Am 1. III. Operation in Chloroformnarkose. Der ca. 8 cm lange Bruchsack wurde mit Leichtigkeit freigelegt und aus demselben ein 15 cm langer und $1^1/_2$ cm breiter Faden ausgeschnitten. Dann wurden zwei weitere Fäden von 8 cm Länge und ca. 1 cm Breite aus der Aponeurose des M. obliquus externus ausgeschnitten. Mit diesen drei Nähten wurde die Bruchpforte mittels Knotennaht nach Girard vernäht. Am 2. III. Pneumonie. Am 4. III. wurden wegen subkutanen Hämatoms die Nähte abgenommen und ca. 100 g geronnenes Blutes entfernt. Am 11. III. wurde dem Pat. gestattet, die ersten Gehversuche zu machen. Am 20. Tage (23. III.) wurde derselbe mit verheilter Wunde entlassen.

4) K. S., 12 Jahre alt. Kryptorchismus sinister et Hernia inguinalis congenita sinistra. 14. II. Operation in Chloroformnarkose. Der linke Hoden lag

[3] XLI. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.
[4] X. Kongreß der russischen Chirurgen.

außerhalb des Canalis inguinalis. Er wurde hervorgezogen und im Skrotum mittels Seidenfadens fixiert. Die Bruchpforte wurde mittels eines aus dem Bruchsack herausgeschnittenen Fadens und eines Aponeurosestreifens vernäht. Glatter postoperativer Verlauf. Am 24. wurde der Pat. entlassen. Status nach $1^1/_2$ Monaten: Der Hoden befindet sich im Skrotum. Eine Hernie ist nicht vorhanden.

Durch die mitgeteilten Fälle wollte ich zeigen, daß aus dem Bruchsack bzw. aus der Fascie gewonnenes Nahtmaterial selbst unter ungünstigen Operationsverhältnissen (Fälle 1 und 4) und bei ungünstigen Heilungsverhältnissen (Fälle 2 und 3) seinen Dienst erfüllt. Diese zwar an einer relativ geringen Anzahl von Fällen erzielten günstigen Resultate veranlassen uns, die beschriebene Naht in geeigneten Fällen auch weiterhin anzuwenden und zugleich die Aufmerksamkeit der Kollegen darauf zu richten.

V.

Aus der chirurg. Universitätsklinik der Kgl. Charité zu Berlin.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. O. Hildebrand.

# Eine einfache Kanüle zur Punktion, Injektion und Infusion.

Von

Dr. Fritz Lotsch, Berlin.

Abgesehen von den einfachen hypodermatischen Injektionen und Infusionen spielt in der heutigen Diagnostik und Therapie die Venaepunktion, bzw. die intravenöse Injektion und Infusion eine immer wichtigere Rolle.

Die intravenöse Injektion ist mit der gewöhnlichen Subkutanspritze so einfach und glatt auszuführen, daß niemand eine Änderung des einfachen Instrumentariums wünscht.

Für die Venaepunktion, vor allem für die Blutentnahme zur Wassermannschen Reaktion sind eine ganze Reihe besonderer Kanülen angegeben worden; ich erwähne die Kanülen nach Strauss und Lubowski. Das Treffen der gestauten Vene ist kein Kunststück. Die Kanüle darf nicht allzu eng sein, damit das Blut in schneller Tropfenfolge oder in langsamem Strahl sich entleeren kann und nicht im Lumen der Kanüle gerinnt. Die Spitze der Kanüle darf nicht zu spitz sein, sonst kommt man ebenso leicht in die Vene als durch die gegenüberliegende Wand wieder heraus. Eine weniger zugespitzte Kanüle durch die Haut in die Vene einzuführen, erfordert eine größere Kraft, deshalb haben die erwähnten Venenpunktionskanülen besondere Handhaben. Ein Übelstand, der die Sauberkeit der Blutentnahme unangenehm stört, ist die Verunreinigung der Umgebung mit den ersten, noch nicht im Reagensglase aufgefangenen Blutstropfen.

Die intravenöse Infusion stellt noch einige besondere Anforderungen an das Instrumentarium. Vor allem muß ein nachträgliches Durchbohren der gegenüberliegenden Venenwand vermieden werden. Wir Chirurgen bedienen uns daher meist der völlig stumpfen Kanüle, legen die Kubitalvenen durch Schnitt frei und binden die Kanüle in die eröffnete Vene ein. Ob man dazu die bekannte stumpfe Kanüle aus Glas nach v. Esmarch oder eine der stumpfen Metallkanülen nach W. Körte oder Bier verwendet, ist im Grunde gleich. Um Rostansatz zu vermeiden sind die Metallkanülen aus Neusilber, wohl gar vergoldet. Die perkutane Infusion in die Vene ist sicherlich einfacher und schneller ausführbar. Da wir

Chirurgen gezwungen sind, bisweilen intravenöse Infusionen noch während oder kurz nach der Narkose auszuführen, also oft nicht mit völliger Ruhelage des Pat. rechnen können, ist eine spitze Kanüle nicht zu empfehlen. Bei den Salvarsaninjektionen mag man die eingeführte Kanüle durch Heftpflaster oder Binde in ihrer Lage befestigen.

Ferner muß für die intravenöse Infusion die Beimengung von Luft zum Flüssigkeitsstrom verhindert werden.

Alle diese Forderungen habe ich durch die nachstehend beschriebene Punktions-Doppelkanüle zu erfüllen versucht.

Die Außenkanüle ist vorn stumpf und endet hinten in einem Schlauchzapfen; hier befindet sich ferner eine tellerförmige Handhabe. Zur Außenkanüle gehört weiter ein zweiter Schlauchzapfen, der auf der anderen Seite einen Normalkonus trägt. Beide Schlauchzapfen werden durch ein genau 3 cm langes Stück Gummischlauch verbunden; so daß die drei Teile der Außenkanüle ein zusammenhängendes Rohr bilden. In dieses Rohr wird die spitze Innenkanüle eingeführt. Ihre Spitze überragt das stumpfe Ende der Außenkanüle, hinten endet sie in einer gebogenen Metallplatte, die dem Daumen eine bequeme Angriffsfläche bietet und eine sehr




sichere Führung des Instrumentes ermöglicht. Damit die Innenkanüle sich nicht im Lumen der Außenkanüle dreht, ist sie durch zwei kleine Metallbacken in der richtigen Lage fixiert (s. Abb.). Die ineinandergeschobenen Kanülen bilden ein einheitliches Instrument. Der Daumen drückt hinten gegen die erwähnte Metallscheibe, Zeige- und Mittelfinger ruhen auf dem tellerförmigen Ansatz der Außenkanüle[1]. In dieser Haltung wird die Kanüle in die gesamte Vene eingestoßen. Ein bis zwei Blutstropfen, die nach Wegnahme des Daumens aus dem hinteren Ende der Innenkanüle austreten, zeigen im Zweifelsfall an, daß die Kanüle richtig in der Vene liegt. Der Daumen verschließt diese Öffnung wieder. Während man die spitze Innenkanüle herauszieht, drückt man mit Daumen und Zeigefinger der anderen Hand das Gummizwischenstück der Außenkanüle zu, bis der in die Kanüle luftdicht passende Ansatz der Infusionsschlauchleitung angesteckt, bzw. die nötige Blutmenge zur Untersuchung in das Reagensglas geflossen ist.

Nach beendeter Infusion bzw. Blutentnahme drückt man das Schlauchzwischenstück der Außenkanüle zu und entfernt die Kanüle.

Die Konstruktion ist einfacher als die Beschreibung, die Abbildung klarer als die Worte. Das Gummizwischenstück ist jederzeit leicht zu ersetzen; absichtlich ist die nötige Länge auf genau 3 cm festgesetzt.

Die Doppelkanüle vereinigt die Vorzüge der scharfen mit denen der stumpfen Kanüle, läßt Lufteintritt und vorzeitigen bzw. ungewollten Austritt von Blut auf einfachste Weise verhindern und ist bequem und handlich.

---

[1] Anm. bei der Korrektur: Neuerdings habe ich die Kanüle mit der bekannten schildförmigen Handhabe versehen lassen. Das Prinzip der Doppelkanüle bleibt dadurch unberührt.

Ebenso wie zur Venenpunktion eignet sich die Kanüle (eventuell in der größeren Ausführung) zur Gelenkpunktion usw.

Die Kanüle wird von Georg Haertel (Breslau-Berlin) hergestellt. Der Preis beträgt 3,75 Mk. bzw. 4,25 Mk. für die größere Kanüle.

## 1) Freie Vereinigung der Chirurgen des Königreichs Sachsen.

1. Tagung am 26. Oktober 1912 in der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig.

Vorsitzender: Herr Payr (Leipzig).

(Schluß.)

19) Herr Seidel (Dresden): Über das perforierte Magengeschwür.

Vortr. berichtet über 24 perforierte oder in Perforation begriffene Magen- und 2 perforierte Duodenalulcera, welche in den letzten 10 Jahren auf der chirurgischen Abteilung des Friedrichstädter Krankenhauses in Dresden behandelt worden sind. Operiert wurden 25 Fälle, und zwar 13 Männer (11 Magengeschwüre, 2 Duodenalgeschwüre) und 12 Frauen (nur Magengeschwüre). Alter der Patt.: 3 unter 20 Jahre alt, 13 zwischen 20 und 30 Jahren, 4 zwischen 30 und 40 Jahren, 3 zwischen 40 und 50 Jahren und 1 jenseits des 50. Jahres. In 12 Fällen waren die Patt. längere Zeit — bis zu 11 Jahren — magenleidend gewesen. In 5 Fällen reichten die Magenbeschwerden nur wenige Monate zurück, und es war ein Arzt deswegen nicht konsultiert worden. In 2 Fällen waren keine auf den Magen zu beziehenden Symptome vorangegangen. Der Füllungszustand des Magens war für den Eintritt der Perforation nicht maßgebend. Besondere Gelegenheitsursachen waren 2mal vorhanden (Kartoffellesen, Heben eines Kindes aus der Badewanne). Genaue Feststellung der Gelegenheitsursache kann mit Rücksicht auf die Unfallsgesetzgebung von Wichtigkeit sein. Subjektive Symptome: Plötzlich einsetzender heftiger Schmerz in der Oberbauchgegend, Übelkeit, Erbrechen, das aber etwa in der Hälfte der Fälle ausbleiben kann. Objektiv mehr oder minder schwerer Allgemeineindruck, lebhafter Druckschmerz im Oberbauch, Défense musculaire der Recti daselbst, Verschwinden der Leberdämpfung in einer Anzahl, nicht in allen Fällen. Temperatur und Puls im Beginn nicht wesentlich verändert, im weiteren Verlauf abhängig von der Peritonitis. Letztere bedingt auch den äußerst beachtlichen Wechsel der Symptome; auf den Initialschmerz kann nach einigen Stunden zunächst relative Minderung der Erscheinungen folgen, dann aber wird der ganze Leib druckempfindlich, andere Krankheiten, namentlich Appendicitis können vorgetäuscht werden. Indessen wird das Epigastrium immer der Hauptsitz der Schmerzen bleiben und die Diagnose hierher lenken. Die Therapie kann nur in möglichst sofortiger Operation bestehen. Der initiale Shock ist nicht erst abzuwarten. Nur die moribunden Fälle sind von der Operation auszuschließen. Als Hauptgesichtspunkte für die Operation sind nach den persönlichen Erfahrungen des Vortr. maßgebend: möglichst schnelles und möglichst schonendes Vorgehen, Verschluß der Perforationsöffnung, Reinigung der Bauchhöhle. Schnitt stets in der Mittellinie, eventuell Hilfsschnitte nach den Seiten. Vermeidung unnötiger Mobilisierungsversuche des pylorischen Magenteils, weil durch das Zerren die Atmung verschlechtert, der Shock vermehrt und eine Perforation der nicht gar so selten vorhandenen multiplen Geschwüre herbeigeführt werden kann. Verschluß der Perforationsöffnung sollte unter allen Umständen angestrebt werden. 6 von den Fällen des Vortr. — nicht von ihm operiert —, in welchen die Perforation nicht geschlossen worden

war, starben; einige von ihnen hätten nach den heutigen Erfahrungen gerettet werden können. Alle Vorschläge, welche nicht einen Verschluß der Perforation in irgendeiner Weise erstreben, sind an und für sich irrationell. Vortr. verfährt bei dem Verschluß der Perforation in letzter Zeit so, daß er Hilfsnähte mit dicker Seide, welche bis ins Magenlumen gehen, parallel den Rändern der Perforationsöffnung und etwas von denselben entfernt legt. Quer zu diesen Nähten werden nun, um dieselben herumgreifend, in das Magenlumen gehend die eigentlichen Verschlußnähte gelegt, welche nicht ausreißen, weil sie an den eben geschilderten Hilfsnähten Halt finden. Darüber kommt dann noch eine Reihe Lembertnähte oder ein Netzlappen. Es werden auf diese Weise unter Umständen relativ große Teile der Magenwand in das Magenlumen eingestülpt ohne irgendeine Schädigung der freien Passage. Die Gastroenterostomie wurde bis auf einen Fall prinzipiell nicht angeschlossen — soweit Vortr. selbst operiert hat. Unter den 14 so operierten Fällen wurden 10 geheilt, 4 starben = 71,4% Heilungen und 28,6% Mortalität. Auf das Ulcus bezügliche Beschwerden nach der Operation sind bisher nur in 2 Fällen, die vor mehr als 3 bzw. 2 Jahren operiert wurden, festgestellt worden. Die Gastroenterostomie bietet, wenn man sie nur nachträglich vornimmt, größere Aussichten auf gute Heilung als wenn sie im Stadium der Perforationsperitonitis unternommen wird. Nach Verschluß der Perforationsöffnung wird nach Anlegung von kleinen Gegeninzisionen in beiden Lumbal- und Iliacalgegenden die Bauchhöhle reichlich mit Kochsalz gespült, die Hauptinzision zum größten Teil verschlossen. Aus der Nachbehandlung ist hervorzuheben Steilsitz im Bett, Atemgymnastik, völlige Entziehung von fester oder flüssiger Nahrung 8—10 Tage lang, rektale und subkutane Kochsalzzufuhr von etwa 3 Liter pro Tag. Viel mehr als von allen operativen und postoperativen Maßnahmen hängt der Erfolg der Operation ab von der Zeit, welche bis zu ihrer Vornahme seit der Perforation verflossen ist. Für die Frage können exakt 16 Patt. verwertet werden. Von 9 innerhalb der ersten 11 Stunden operierten Patt. wurden 8 geheilt, starb 1, von 3 nach 12—24 Stunden operierten Patt. wurde geheilt 1, starben 2, von den am 2. Tage Operierten wurden geheilt 2, starb 1, der am 3. Tage operierte Pat. wurde geheilt. Kommen Ausnahmen wie letzterer Fall auch vor, so sinkt doch bereits in der zweiten Hälfte des 1. Erkrankungstages die Chance des Pat. beträchtlich, während die Resultate in der ersten Hälfte des 1. Tages außerordentlich gute sind. Wenn irgendwo, so ist also gerade bei der Magengeschwürsperforation früheste Frühoperation dringend zu fordern. (Selbstbericht.)

20) Herr Härting (Leipzig): Demonstrationsvortrag.

1) H. demonstriert einen etwa kindskopfgroßen papillomatösen Tumor des Beckens, den er einer 77jährigen Dame unter Rückenmarksanästhesie entfernt hatte. Der Tumor geht in seinen Anfängen auf sicher mehr als 2 Jahre zurück, wo bereits starke Schleimabgänge per rectum auftraten. Im Laufe des letzten Jahres verursachte er starke Blutungen, weshalb schließlich ärztlicher Rat in Anspruch genommen wurde. Doch wurde wegen Alters der Dame und wegen der Annahme eines Karzinoms von einem operativen Eingriff Abstand genommen. Die immer stärker auftretenden Blutungen und der damit eintretende Kräfteverfall führten die Dame — eine Verwandte — schließlich zur chirurgischen Behandlung. Der Tumor ließ sich unter starker Dilatation des Sphinkters entfernen. Er stellte sich mikroskopisch als starkzottiges Papillom dar, kein Karzinom. Nach der Rückenmarksanästhesie gab es, noch nach mehr als einer Stunde nach der Einspritzung eine Atmungslähmung, die durch eine halbstündige

künstliche Atmung und Kampferinjektionen glücklich überwunden wurde. Der Wundverlauf war ein vollkommen normaler. (Selbstbericht.)

2) H. demonstriert ferner einen ebenfalls etwa kindskopfgroßen Tumor der Kniekehle, den er vor 7 Jahren einer 37jährigen Frau in Narkose entfernt hatte. Der Tumor stellte sich mikroskopisch als Fibrom dar. Er war von der Kniegelenkskapsel ausgegangen. Die Parese des linken Fußes, mit welcher die Frau kam, erklärte sich dadurch, daß der Nervus ischiadicus mitten durch den Tumor hindurchlief und sich innerhalb des Tumor in den Nervus peroneus und Nervus tibialis teilte. Er mußte vollkommen aus dem Tumor herauspräpariert werden. Das Kniegelenk, welches an der Rückseite geöffnet werden mußte, wurde durch einen Muskellappen des Musc. gastrocnemius gedeckt. Mikulicz-Tampon. Der Verlauf war ein glatter. Die Parese des Nervus peroneus ging nach mehrwöchiger Nervenbehandlung mit Galvanisation zurück.

(Selbstbericht.)

20) Herr Haenel (Dresden): Über das Ulcus duodeni.

26 Fälle von Ulcus duodeni (18 Männer im Durchschnittsalter von 41 Jahren und 8 Frauen im Durchschnittsalter von 38 Jahren) wurden von H. innerhalb von 8 Jahren operiert.

Die Krankheit ist zweifellos bei uns viel seltener als in England und Amerika, wenn auch zuzugeben ist, daß bei schärferer Beobachtung der charakteristischen Symptome und bei genauerer Unterscheidung zwischen Ulcus pylori und duodeni die Zahl unserer Beobachtungen steigen würde. Auch die Erfahrungen der pathologischen Anatomen bestätigen die verhältnismäßige Seltenheit der Affektion.

Nach Mayo, Moynihan u. a. wird die äußerlich erkennbare Grenze zwischen Magen und Duodenum durch die Vena pylorica gebildet. Nach anderen ist der Verlauf dieser Vene nicht so gleichmäßig. Es dürfte sich lohnen, an größerem Material bei Operationen und Sektionen die tatsächlichen Verhältnisse festzustellen.

In der Ätiologie spielt die Frage, ob das Ulcus duodeni wie vielleicht auch das Magengeschwür sekundär entsteht als Folge einer anderweitigen, besonders intraabdominellen und namentlich vom Wurmfortsatz ausgehenden Entzündung eine Rolle. Die Bestätigung eines solchen Zusammenhanges würde die therapeutische Forderung der Ausschaltung des primären Infektionsherdes zur Folge haben.

Für die Diagnose ist wichtig: Periodizität der Schmerzanfälle, deren Sitz meist eine bestimmte Zone in der rechten Oberbauchgegend ist, Auftreten der Schmerzen 2—4 Stunden nach der Mahlzeit, eventuell der sog. Hungerschmerz, obwohl dieser auch bei anderen Krankheiten vorkommen kann und deshalb nicht immer beweiskräftig ist, meist Hyperazidität, häufig Pylorospasmus, in späteren Stadien eigentliche Stenosenerscheinungen durch Narben und Adhäsionen, Blutabgang durch den Stuhl. Ein positiver radiologischer Befund kann eine wertvolle Stütze der Diagnose sein.

Der chirurgische Eingriff ist indiziert bei Versagen der internen Behandlung innerhalb des Frühstadiums, ferner bei Blutung, Pylorospasmus, Stenosen und Perforation. Die Komplikationen, deren gefährlichste, Perforation in 50% der Fälle, droht, wird um so seltener werden, je häufiger die Stellung der Diagnose im Frühstadium gelingt und je mehr in diesem Stadium die chirurgische Behandlung durchgeführt wird.

Bei dem chirurgischen Vorgehen konkurrieren direkte und indirekte Maßnahmen. Unter den ersteren ist namentlich die Exzision oder Einfaltung und

Übernähung des Geschwürs vorgenommen worden. Durch sie eliminieren wir zwar das Geschwür, lassen aber die Einwirkung des Magensaftes auf die Duodenalwand unbeeinflußt, die bei Fortdauer der Disposition zur Entstehung neuer Geschwüre führen kann. Die größere Schwierigkeit und Gefährlichkeit der Exzision, namentlich bei Sitz an der hinteren Wand und bei Perforation in das Pankreas, ihre Unausführbarkeit bei multiplen Geschwüren (ca. 25%) beschränken ihre Anwendung. Unter Umständen kann ein kombiniertes Vorgehen empfehlenswert sein.

Der oben genannten Indikation wird die Gastroenterostomie gerecht, die im allgemeinen als die Methode der Wahl gilt. Bei freiem Pylorus ist der operative Pylorusverschluß hinzuzufügen. In den H.'schen Fällen wurde zweimal die Exzision des Geschwürs, einmal mit Hinzufügung der Gastroenterostomie ausgeführt, ferner 19mal die Gastroenterostomie (stets G. retrocolica posterior), darunter 5mal mit Pylorusverschluß. In 5 Perforationsfällen wurde 4mal lediglich die Naht der Perforation vorgenommen, 2mal wurde sekundär, 1mal primär die Gastroenterostomie hinzugefügt.

Abgesehen von zwei Perforationsfällen, die am 3. bzw. 5. Tage nach der Operation an Peritonitis bzw. Pneumonie starben (ältere Männer), sind alle Patt. geheilt. Von 15 Patt. liegen Nachrichten vor: 9 befinden sich wohl, 4 haben leichte Beschwerden, 1 Pat. ist nach 4jährigem Wohlbefinden an Influenzapneumonie, 1 Perforationsfall nach 3jährigem guten Zustand an akutem Ileus gestorben.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Lindner (Dresden) hat nicht immer nach der Vena pylorica die Grenze des Pylorus sicher feststellen können. Wegen der relativ geringen Zahlen der deutschen Chirurgen gegenüber den Zahlen der Amerikaner schlägt er eine Sammelforschung vor.

Herr Goepel (Leipzig) empfiehlt zum Pylorusverschluß die Verwendung eines Fascienstreifens von 3—4 cm Breite und 15 cm Länge. Hinter dem Pylorus wird stumpf durchgegangen, durch die schmale Fascienwunde wird der Streifen durchgeschlungen.

Herr Payr (Leipzig): Es ist geradezu auffallend, wie die Häufigkeit der Beobachtung von Duodenalgeschwüren in den letzten Jahren zuzunehmen scheint.

Ich habe im letzten Jahre hier in Leipzig 18 Fälle gesehen, in den früheren Jahren zusammengenommen nicht viel mehr (24).

Ich halte es ebenfalls für wünschenswert, eine Sammelforschung über die Frage der Häufigkeit des Ulcus duodeni in die Wege zu leiten.

Zur Bemerkung Goepel's über die Verwendung eines Fascienstreifens aus der Fascia lata femoris beim Verschluß des Pylorus nach dem Prinzip Wilms, glaube ich, daß es einfacher ist, sich eines Streifens aus der Rektusscheide zu bedienen, um die Anlegung einer zweiten Operationswunde dem Pat. zu sparen.

(Selbstbericht.)

22) Herr P. Reichel (Chemnitz): Falsche Darmdivertikel und ihre klinische Bedeutung.

Unter Demonstration zahlreicher teils durch Operation, teils zufällig bei Obduktionen gewonnener pathologisch-anatomischer Präparate von falschen Darmdivertikeln teilt Vortr. eine Anzahl eigener Beobachtungen mit und bespricht die Symptomatologie, wie überhaupt die klinische Bedeutung dieser Divertikel.

Sie kommen an allen Stellen des Darmes vor, waren aber am Dünndarm

nach den bisherigen Beobachtungen ausschließlich Leichenbefunde; allerdings beweisen einzelne Präparate durch vorhandene Adhäsionen der Divertikel mit dem Netz, daß sich auch in ihnen entzündliche Vorgänge abspielen können, die zwar gewöhnlich wohl nur Schmerzen erzeugen mögen, gelegentlich aber auch, wenn auch ausnahmsweise, schwerere Störungen hervorzurufen geeignet sind. Sie erreichen am Dünndarm verschiedene, oft beträchtliche Größe, die einer Kirsche, ja einer Walnuß, und finden sich teils isoliert, teils multipel.

Die Zahl der in der Literatur beschriebenen Fälle von falscher Divertikelbildung an der Appendix vermiformis — die erste wurde 1901 von Mertens aus dem Chemnitzer Stadtkrankenhause beschrieben — konnte Vortr. um einen weiteren vermehren.

Fall I. 11jähriges Mädchen hatte mehrfache Anfälle von Appendicitis. Am 19. IV. 10 Appendektomie im Intervall. Heilung. — Der entfernte Wurmfortsatz war stark entzündlich geschwollen, mit klarem Schleim gefüllt. Etwa 1 cm peripher von seiner Abgangsstelle vom Coecum gelangte eine Sonde durch einen 1—2 mm weiten Gang in ein falsches Divertikel von der Größe einer Bohne, welches an seiner Spitze perforiert war.

Auch angeborene falsche Divertikel des Appendix kommen vor, sind aber sehr selten. Vortr. demonstriert ein Präparat. — Erscheinungen machen die Divertikel der Appendix nur, wenn sie sich entzünden. Das klinische Bild fällt völlig mit dem der akuten Appendicitis zusammen; die Diagnose kann daher stets erst nach der Appendektomie bzw. bei der Obduktion gestellt werden.

Besondere klinische Bedeutung besitzen nur die falschen Divertikel des Dickdarmes, und zwar ganz vorzugsweise die der Flexura sigmoidea. Vortr. beobachtete folgende Fälle:

Fall II (bereits 1901 von Mertens veröffentlicht): E. K., 45jähriger Mann, seit 8 Tagen an Schmerzen im Unterleib und an Stuhlverstopfung leidend, bekam am 6. VII. 01 nach starkem Pressen beim Versuch der Defäkation plötzlich sehr heftige Schmerzen über den ganzen Leib, Erbrechen, häufiges Aufstoßen, starken Meteorismus, Bauchdeckenspannung, kurz die Zeichen diffuser Peritonitis. Sofortige Laparotomie entleerte aus der freien Bauchhöhle reichlich fäkulenten Eiter, konnte aber die Stelle der Darmperforation nicht aufdecken. Am folgenden Morgen Exitus letalis. Die Obduktion ergab ein perforiertes Divertikel am Übergang des Colon descendens zur Flexura sigmoidea, daneben ein zweites nicht perforiertes Divertikel, das einen Kotstein enthielt.

Fall III: E. K., 34 Jahre alt. Aufgenommen 16. XII. 07. Vor 3 Jahren mehrwöchiger Darmkatarrh. Vor 3 Monaten plötzlich heftiger Schmerz in der linken Leiste bei Sprung über einen Graben, ohne weitere Folgen. Vor 6 Wochen nach Obstipation wiederum Durchfälle, gleichzeitig Frost, Fieber; der behandelnde Artz fand einen Tumor oberhalb des linken Leistenbandes, der bei Ruhe und Jodkaligebrauch zurückging. Nach dem Aufstehen sofort Wiederverschlimmerung und Schmerzen im Leib, teils nur links unten, teils über den ganzen Leib verbreitet, nach dem linken Oberschenkel hin ausstrahlend, Druckgefühl in der linken Unterbauchgegend beim Passieren des Darminhaltes, Erleichterung nach der Entleerung. — Bei dem mäßig fiebernden, ziemlich gut genährten Manne fand man in der linken Unterbauchgegend einen derben, druckempfindlichen Tumor von etwa Faustgroße, der in der Tiefe unverschieblich der Beckenwand aufsaß. Die rechte Bauchhälfte war völlig frei. Am 18. XII. 07 eröffnet ein Schnitt einen kleinen von dicken schwieligen Massen umschlossenen Abszeß, der einen Kotstein enthielt. — Langsame Heilung. Aus einer zunächst zurückgebliebenen Fistel

entleert sich lange etwas spärliches, kotig riechendes Sekret. Nach völliger Vernarbung sofort Wiederverschlimmerung, Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, die nach dem Rücken und der Leistengegend ausstrahlen; Stenosenerscheinungen. Daher am 27. II. 08 wiederum Laparotomie: Das Colon descendens findet sich bis zur Flexur in derbe, mit der hinteren Bauchwand fest verwachsene Tumormassen, die als Karzinom imponieren, eingehüllt. Es wird der ganze Dickdarm ausgeschaltet, die unterste Ileumschlinge oberhalb des Coecum quer durchtrennt, ihr zuführender Schenkel seitlich in die Flexura sigmoidea eingepflanzt, ihr abführender eingestülpt und übernäht. — Ileuserscheinungen zwingen am 6. Tage zur Enterostomose. Am 6. III. 08 Exitus letalis. Die Obduktion ergab außer allgemeiner Peritonitis infolge Perforation zahlreicher Geschwüre (Kocher'sches Dehnungsgeschwür) der enorm aufgetriebenen untersten Dünndarmschlingen bei Intaktsein der Implantationsstelle des Ileum in die Flexur eine den unteren Teil des Colon descendens und den Anfansteil der Flexura umgebende Tumormasse. Diese stellte sich als derbes Granulations- bzw. Narbengewebe dar, das hinter dem Colon von Fistelgängen und Abszessen durchsetzt war, in welche drei perforierte Divertikel des Kolon einmündeten; neben diesen fand sich noch eine große Zahl bis kleinhaselnußgroßer, nicht perforierter Divertikel, deren mehrere Kotsteine enthielten.

Fall IV: H. L., 64jähriger Mann, aufgenommen 1. V. 10. Pat. hatte früher Schmerzanfälle in der Lebergegend mit Koliken, war sonst bisher gesund. 3 Tage vor der Aufnahme ins Krankenhaus erkrankte er plötzlich mit Schmerzen in der linken Unterbauchseite, Obstipation, Aufstoßen; kein Erbrechen. Bei dem sonst gesunden Manne fand sich in der linken Unterbauchgegend ein deutlich sicht- und fühlbarer, derber, druckempfindlicher Tumor, der exsudatartig in der Tiefe unverschieblich breit aufsaß. Eine Inzision entleerte reichlich kotig stinkenden Eiter aus einer Abszeßhöhle zwischen Flexura sigmoidea und Harnblase. — Nach allmählicher Vernarbung persistierte lange Zeit eine feine Fistelöffnung, aus der Darmgase, zeitweise auch etwas Kot abgingen. — Im übrigen erholte sich Pat. und zeigte bei einer späteren Untersuchung nach etwa Jahresfrist ein so gutes Allgemeinbefinden, daß man die Diagnose eines perforierten Darmkarzinoms mit Sicherheit ausschließen konnte. Es kann sich nur — zumal bei dem akuten Beginne der Krankheit — um ein perforiertes Dickdarmdivertikel gehandelt haben.

Fall V: E. K., 34jähriger Mann, aufgenommen 30. I. 12. Der bisher gesunde junge, kräftige Mann erkrankte 14 Tage vor der Aufnahme mit Fieber und kolikartigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, woselbst bald eine Geschwulst fühlbar wurde. Das Fieber schwand rasch. Man fühlte in der Gegend der Flexura sigmoidea einen derben, auf Druck etwas empfindlichen, unverschieblich der hinteren seitlichen Beckenwand aufsitzenden Tumor von der Beschaffenheit eines in Resorption begriffenen Exsudats. Seine Größe wechselte während mehrwöchiger Beobachtung, je nach der Stuhlentleerung. Der Stuhl war angehalten, wurde nicht durch Einläufe erzeugt. Pat. hatte selbst das Gefühl, daß sich an der Stelle der Geschwulst die Winde stauten, dann unter plätscherndem Geräusch die Stelle passierten und dann aus dem After entleert wurden. Mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose »Divertikulitis« wurde am 11. III. 12 die Laparotomie ausgeführt. Man fand nach Lösung von Verwachsungen einen etwas kotig riechenden Eiter enthaltenden, von dicken Narbenschwielen umhüllten Abszeß, der mit der fest an der Beckenwand adhärenten Flexur durch einen Fistelgang kommunizierte. Da eine sichere Übernähung der Fistel unmöglich erschien,

wurde das kranke Stück der Flexura sigmoidea in Länge von ca. 15 cm reseziert, die beiden Darmenden durch zirkuläre Naht vereinigt. — Im weiteren Verlauf kam es infolge Insuffizienz der Darmnaht zur Bildung einer Kotfistel. In dem resezierten Darmstück fanden sich multiple Graser'sche Divertikel, von denen zwei perforiert waren, so daß sich zwei in sie eingeführte Sonden außerhalb der Darmwand an der Stelle des eröffneten Abszesses berührten.

Fälle von Perforation eines Divertikels fand Vortr. wohl in der Literatur beschrieben, aber nicht in seinem eigenen Krankenmaterial.

Das klinische Bild der Darmdivertikel ist ein äußerst mannigfaltiges, wechselndes; bald verläuft die Krankheit akut ohne Vorboten als diffuse Perforationsperitonitis, bald als zirkumskripter intraperitonealer Abszeß, bald als großes, mehr oder minder rasch zur teilweisen Resorption gelangendes Exsudat; in vielen Fällen täuscht der derbe unverschiebliche Tumor bei ausgesprochenen Stenosenerscheinungen ein Darmkarzinom vor, in wieder anderen kommt es ziemlich akut zum Ileus, in noch anderen bilden der Abgang von Gasen oder Darminhalt aus der Urethra, eine Darmblasenfistel, die auffallendste Erscheinung. — Gleichwohl dürfte sich in vielen Fällen schon heute die Diagnose einer »Divertikulitis« mit Wahrscheinlichkeit stellen lassen.

Klinische Erscheinungen machen die Darmdivertikel erst, wenn sie sich entzündet haben. Die anatomischen Verhältnisse ähneln denen der Appendicitis, und dementsprechend ähneln sich auch die beiden klinischen Bilder: Beginn oft ganz plötzlich, mit Schmerzen, Fieber, Brechneigung, Störungen der Darmentleerung, dann bei Entstehen eines Exsudats Bildung eines unverschieblichen, zunächst nicht scharf begrenzten, druckempfindlichen, erst derb weichen, später bei eitriger Einschmelzung fluktuierenden oder bei Resorption derber werdenden Tumors. Nur treten alle örtlichen Erscheinungen bei der Divertikulitis links, bei der Appendicitis rechts auf. Im Gegensatz zum Wurmfortsatz, der doch meist frei in der Bauchhöhle liegt, sind aber die Dickdarmdivertikel vorzugsweise in das Mesokolon bzw. eine Appendix epiploica hinein entwickelt. Damit kommt es beim Eintritt ihrer Entzündung nur ausnahmsweise zur Perforation in die freie Bauchhöhle, sondern infolge Adhäsionsbildungen mit der Nachbarschaft zu abgesackten Abszeßbildungen, insbesondere auch zu entzündlicher Infiltration bzw. Eeiterung im Mesokolon, bei narbiger Schrumpfung aber zu derben, das Schleimhautrohr des Kolon bzw. der Flexur umhüllenden, stenosierenden Tumoren. Es prävaliert demnach am Symptomenbild der Divertikulitis die Kombination entzündlicher Prozesse mit denen einer Darmverengerung.

Die Differentialdiagnose gegenüber einem Dickdarmkrebs erleichtert in vielen Fällen das jugendliche Alter der Patt., wenn auch freilich beide Erkrankungen in jedem Lebensalter vorkommen können. Gegen Karzinom spricht nach Ansicht des Vortr. das auch bei längerer Beobachtung stete Fehlen von Blut im Stuhlgang. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Lindner (Dresden): Ich möchte mir erlauben, über einen Fall von Divertikel zu berichten.

Der Fall betraf einen alten Herrn, der schwer herzkrank war, bei dem ich die Diagnose Divertikel gestellt hatte und die Diagnose Karzinom zurückgewiesen wurde. Eine Operation wurde nicht vorgenommen, denn ich sagte mir, entweder bricht das Divertikel nach dem Darm zu oder nach außen hin durch, dann stirbt der Pat.

Als ich dann nach $^3/_4$ Jahr einmal fragte, wie es dem Pat. ginge, wurde mir gesagt, der Pat. lebt und ist gesund. Der Tumor war weg.

Herr Payr (Leipzig) hat mehrfach Entzündung und Durchbrüche Graserscher Divertikel an der Flexura sigmoidea gesehen.

Ein besonders merkwürdiger Fall war folgender: Es handelte sich um einen 60jährigen Mann, dessen Sohn (Arzt) mit der Nachricht kam, er habe seinem an hartnäckiger Obstipation leidenden Vater mit einer Klysmaspritze ein Loch in den Darm gebohrt. Während des Klysma hat sich der Vater wegen dabei entstandener großer Schmerzen lebhaft bewegt, und hierbei sei die Darmverletzung zustande gekommen. Die Untersuchung stellte fest: Bauchdeckenspannung links. Die alsbald vorgenommene Laparotomie am Außenrande des linken M. rectus ergibt einen pflaumengroßen Abszeß der Wandung des Sigma angelagert. Vortr. vermutete sofort ein perforiertes Graser'sches Divertikel oder durchgebrochenes Karzinom, tamponierte und drainierte an der Abszeßstelle und legte außerdem oberhalb derselben eine Kolostomie an. Leider genügte dies alles nicht. Es entwickelte sich eine fortschreitende Peritonitis mit letalem Ausgang.

(Selbstbericht.)

23) Herr Lindner (Dresden): Über Leberresektion.

L. bespricht die Resektion der Leber, soweit es sich um systematische Fortnahme ganzer Leberlappen handelt. Er konnte 15 Fälle zusammenstellen, von denen 13 durch die Operation geheilt wurden. In Frage kamen für die Indikation Echinokokkus (2), Gumma (3), Adenom (2), Kavernom, Cystadenom, Fibrokarzinom (je 1), Sarkom (1). Die Methode war die gleiche für die totalen wie für die partiellen Resektionen; hinzukommen die präventive Abklemmung der Gefäße an der Leberpforte und vorgängige Unterbindung. Bei bösartigen Geschwülsten, besonders bei Karzinom, ist das gesunde Lebergewebe sehr hart und widerstandsfähig durch starke Bindegewebsbildung. Es empfiehlt sich deshalb die Abnähung im Gesunden mit nachfolgender Exstirpation. Was die Indikation betrifft, so ist primäres Karzinom selbstverständlich fortzunehmen, wenn es auf einen Lappen beschränkt ist. Freilich ist es selten. Unter 9131 Sektionen am pathologischen Institut des Herrn Geheimrat Schmorl fanden sich nur 7 primäre Karzinome.

Sekundäre Karzinome von Magen oder Gallenblase ausgehend, sind, falls der Primärtumor radikal exstirpierbar, das Leberkarzinom umschrieben ist, ebenfalls durch Lappenexstirpation angreifbar. Bei scheinbar gutartigen Tumoren, besonders beim Adenom, ist ebenfalls Lappenexstirpation zu empfehlen statt der partiellen Resektion, da auffallend häufig Rezidive vorkommen von adenokarzinomatöser Beschaffenheit.

Kurzer Bericht über die eigenen Fälle und Demonstration der Präparate.

(Selbstbericht.)

24) Herr Tillmanns (Leipzig): Zur operativen Behandlung der Banti-schen Krankheit.

Vorstellung eines 11jährigen Mädchens, welches Ende 1911 von T. im dritten Stadium einer schweren Banti'schen Krankheit laparotomiert worden war. Anfangs hatte die Diagnose geschwankt zwischen tuberkulöser Peritonitis und Lues, die Pirquet'sche Impfung war mehrfach negativ, ebenso die Wassermann'sche Reaktion; Salvarsan wurde erfolglos gegeben. Zur Zeit der Operation (Ende Juli 1911) bestand ein enormer Milztumor, eine beträchtliche Vergrößerung der Leber, der früher vorhanden gewesene Ascites war nicht mehr nachweisbar, zeitweilig wurde Erbrechen mit Durchfällen und Fieber beobachtet, im Harn Eiweiß und Zylinder, zunehmende Anämie und Kachexie. Der Blutbefund

war für Banti'sche Krankheit ganz charakteristisch: Oligocytämie, Oligochromämie, hochgradige Leukopenie, prozentuale Vermehrung der einkernigen Leukocyten, Poikilocytose geringeren Grades, sehr geringe Zahl der kernhaltigen Erythrocyten.

Bei der Laparotomie mußte von der beabsichtigten Splenektomie wegen hochgradiger Entwicklung und Brüchigkeit der venösen Gefäße und wegen ausgedehnter Verwachsungen der Milz abgesehen werden; es wurde daher als Ersatz die Talma'sche Operation ausgeführt. Der freie Rand des Netzes wurde in seiner ganzen Ausdehnung zum Teil unter Taschenbildung nach Narath an der vorderen Bauchwand angenäht. — Es erfolgte reaktionslose Heilung, das vorher sehr heruntergekommene Kind war bereits am 15. August außer Bett und wurde am 15. September 1911 mit bereits verkleinerter Milz und Leber, mit günstigerem Blutbefund, normalem Urin und gutem Allgemeinbefinden als wesentlich gebessert entlassen. Im Monat September bis Anfang Dezember 1911 wurden dann noch fünf Röntgenbestrahlungen der Milzgegend vorgenommen, infolge deren sich später eine langwierige Verbrennung der Haut entwickelte, die nur sehr langsam heilte. Gegenwärtig ist das Kind gesund, der Blutbefund ist bezüglich der Zahl der Leukocyten und Erythrocyten normal, nur der Hämoglobingehalt ist noch etwas verringert. Die Milz ist außerordentlich verkleinert, die Leber nicht mehr vergrößert, es besteht kein Ascites, der Harn ist ohne Eiweiß und Zylinder. T. empfiehlt infolge des günstigen Erfolges die Talma'sche Operation in jenen Fällen von Banti'scher Krankheit, wo die Splenektomie wegen der hochgradigen Entwicklung und Brüchigkeit der venösen Gefäße und wegen hochgradiger Verwachsungen der Milz kontraindiziert ist. Die erwähnte Beschaffenheit der venösen Gefäße ist eine wichtige Todesursache der Splenektomie bei Banti'scher Krankheit. Tansini hat ebenfalls einen Fall von Banti'scher Erkrankung durch die Talma'sche Operation geheilt. Je früher bei der Banti'schen Krankheit operiert wird, um so besser ist die Prognose, besonders der Splenektomie, deren Mortalität nach Armstrong, Torrance und Johnston zwischen 12—39,1% schwankt. Ohne operative Behandlung verläuft die Banti'sche Krankheit tödlich.

In einem zweiten Falle von angenommener Banti'scher Erkrankung hat T. bei einem $4^1/_3$jährigen Knaben am 29. Januar 1912 den Milztumor mit Ausgang in Heilung exstirpiert. Auch hier war eine beträchtliche Vergrößerung der Milz und Leber ohne Ascites vorhanden, der Blutbefund war ähnlich wie bei Banti'scher Krankheit, nur war die Leukopenie nicht ganz so ausgesprochen wie im ersten Falle. Die Splenektomie heilte reaktionslos, der Knabe wurde am 29. Februar 1912 geheilt entlassen. Der Blutbefund war besser, die Leberdämpfung verkleinert.

Die mikroskopiche Untersuchung des von T. demonstrierten Milztumors ergab idiopathische Splenomegalie Typus Gaucher, welcher nach Gaucher und anderen französischen Autoren, sowie nach Schlagenhaufer und Marchand bekanntlich charakterisiert ist durch große, eigentümlich hyalin aussehende Zellen in der Milz, im Knochenmark, in den Lymphdrüsen und in der Leber, durch deren dichte Anhäufung kleinfleckige weißliche Einlagerungen in den genannten Organen entstehen. Über die Natur dieser Zellen sind die Ansichten der Autoren sehr verschieden. Nach Marchand handelt es sich nicht um eine eigentliche protoplasmatische Hyperplasie, noch weniger um eine Geschwulstbildung, sondern in der Hauptsache um Einlagerung einer fremdartigen Substanz, die bei gewissen Behandlungen ein vakuoläres Maschenwerk zurück-

läßt. Das Wesen der chronisch verlaufenden, zuweilen schon in den ersten Lebensjahren beginnenden, durch familiäres Auftreten charakterisierten Krankheit ist unklar. Der Pat. ist $2^1/_2$ Monate nach der Splenektomie zu Hause gestorben, über die Todesursache haben wir nichts Genaueres erfahren können.

(Selbstbericht.)

25) Herr Tillmanns (Leipzig): Über embryonale maligne Mischgeschwülste der Niere.

Demonstration eines $4^1/_2$jährigen Knaben, bei dem T. die linke Niere wegen einer embryonalen Mischgeschwulst am 24. Januar 1912 exstirpierte, nachdem durch die funktionelle Nierenprüfung die Gegenwart der rechten gesunden Niere festgestellt war. Der Pat. wurde am 27. Februar 1912 als geheilt entlassen. Bei der Operation fanden sich ausgedehnte Metastasen in den benachbarten Lymphdrüsen; trotzdem erfreut sich der Pat. im Vergleich zu früher bis jetzt, also neun Monate nach der Operation, eines ausgezeichneten Wohlbefindens.

Die mikroskopische Untersuchung der ins Nierenbecken durchgebrochenen embryonalen Mischgeschwulst ergab ein Adeno-Myosarkom, welches charakterisiert war durch drüsenähnliche Schläuche mit großen, blasig aufgetriebenen Zellen und durch trabekelähnliche Züge spindelförmiger Zellen, untermischt mit glatten Muskelfasern. (Selbstbericht.)

26) Herr Dünkeloh (Leipzig): Röntgendiagnose chirurgischer Krankheiten des Magen-Darmtraktus.

Durch die Einführung der Röntgenstrahlen in die medizinische Untersuchungstechnik ist uns die Möglichkeit gegeben worden, die Verdauungsbewegungen am völlig intakten Organismus des Menschen zu beobachten, ohne daß ein operativer Eingriff vorgenommen oder ein Instrument in den Verdauungskanal eingeführt wird.

Und dank der von Rieder vor 5 Jahren eingeführten Untersuchungsmethode und infolge von Verbesserung am Apparat und an den Röhren, die uns eine gute Beobachtung und kurzzeitige Aufnahmen ermöglichen, verfügen wir jetzt schon über eine Summe von Beobachtungen und Erfahrungen, die es uns erlauben, ein Urteil über den Wert dieser Untersuchungsmethoden zu geben.

Gerade der Chirurg hat ja Gelegenheit, Röntgenbild und anatomischen Befund zu vergleichen, dadurch Erfahrungen zu sammeln und sein Urteil zu korrigieren. Auf die Untersuchungsmethode selbst kann ich wegen der Kürze der Zeit nicht eingehen. Aus demselben Grunde will ich auch die Lage und Formveränderungen des Magens in krankhaften Zuständen nicht ausführlicher besprechen, sondern mich gleich den organischen Veränderungen des Magens zuwenden.

Können wir, wenn wir mehrfach untersucht und dauernd normale Verhältnisse gefunden haben, sagen, an dem Magen sind keine organischen Veränderungen?

Nein, denn es gibt sowohl beim Magengeschwür wie beim Karzinom ein Stadium, in dem das Röntgenbild keine Veränderungen aufweist.

Das flache Ulcus hinterläßt keinen Schatten, weil das dargereichte Kontrastmittel nur spurenweise daran haften bleibt.

Auch eine durch Hyperazidität bedingte Verlangsamung der Austreibungszeit des Mageninhaltes findet sich nicht regelmäßig und ist deshalb nicht von ausschlaggebender diagnostischer Bedeutung.

Beim flachen Ulcus ventriculi ist eine mäßige Druckempfindlichkeit an einem

Punkte der kleinen Kurvatur oft die einzige Abnormität, die bei der Röntgenuntersuchung gefunden wird.

Während das Ulcus im Frühstadium lebhafte Beschwerden hervorruft, macht das Karzinom im Frühstadium keine Beschwerden.

Aus dem Grunde kommt ein mit einem Karzinom Behafteter nicht zum Arzt, er wird nicht geröntgt; wir haben also keine Gelegenheit, uns in der Röntgendiagnostik des Karzinomfrühstadiums zu vervollkommnen, selbst wenn wir so weit kommen sollten, aus der Motilitätsstörung ein Karzinom des Magenkörpers mit Sicherheit zu diagnostizieren, bevor von ihm anderweitige Veränderungen am Magenbilde hervorgerufen werden.

Kommt also ein Kranker mit heftigen Magenbeschwerden zu uns, und wir haben normalen Röntgenbefund, so können wir sagen, ein oberflächliches Geschwür ist sehr wohl möglich, ein Karzinom sehr unwahrscheinlich.

Finden wir bei sonst normalem Magen an einer Stelle der großen Kurvatur eine hochgradige Einziehung, meistens im vertikalen Abschnitt des Magens, so ist sie als Folge eines lokalen Reizes aufzufassen, sei es eines floriden Ulcus, sei es eines vernarbten Ulcus oder auch einer Operationsnarbe. Doch kommen solche Spasmen auch ohne größere Veränderungen vor, wie wir mehrfach feststellen konnten.

Auch ist es nicht immer gesagt, daß der Krankheitsherd gerade dem Spasmus gegenüber an der kleinen Kurvatur sitzt.

Die zweite Möglichkeit ist die, daß wir eine organische Veränderung vorfinden.

Sehen wir den Wismutschatten über die normale Magengrenze hinausragen, entweder in der Form einer Delle oder einer größeren Ausbuchtung oder auch als vom Magen scheinbar getrennte Haudeck'sche Nische, so nehmen wir eine Geschwulst an und haben bisher es immer durch die Operation bestätigt gefunden.

Finden wir bei der Durchleuchtung einen Sanduhrmagen, so haben wir zu entscheiden, ob dieser ein rein funktioneller oder ein narbiger oder ein karzinomatöser ist.

Die rein statische Einbuchtung kommt ausschließlich von der großen Kurvatur her, ist scharf begrenzt, verschwindet fast immer auf Atropin.

Beim narbigen Sanduhrmagen ist das Verbindungsstück ein längeres und unregelmäßig gestaltetes, das sich zuweilen nicht mit Wismutbrei füllt und deshalb nicht sichtbar ist.

Die Füllung eines derartigen Magens geht überhaupt in der Weise vor sich, daß sich zuerst der obere Abschnitt und erst später der untere füllt im Gegensatze zu dem karzinomatösen Sanduhrmagen, bei dem der Inhalt schon während der Nahrungszufuhr in den unteren Abschnitt übertritt. Während wir bei dem narbigen Sanduhrmagen häufig eine Ausbuchtung im Sinne des Haudeck'schen Divertikels finden, ist das Charakteristische für das Karzinom die Einbuchtung, d. h. Aussparung. Die Form dieser Aussparung ist mehr oder weniger buckelig, bisweilen polypenartig.

Vergleicht man Röntgenbild und operativ gewonnenes Präparat, so findet man öfter eine schöne Übereinstimmung von Tumorform und Aussparung.

Sehr häufig ist der Füllungsdefekt viel größer als der nachher gefundene Tumor.

Das kommt daher, daß der Füllungsdefekt weniger durch ins Magenlumen ragende Tumormassen bedingt war, als vielmehr durch das starre Aneinanderliegen der infiltrierten Vorder- und Hinterwand des Magens.

Sind die Aussparungen scharf begrenzt, so denken wir an Tumormassen, finden wir dagegen eine mehr oder weniger breite unscharfe Zone zwischen Wismutschatten und Füllungsdefekt, so nehmen wir eine starre Infiltration der Magenwand an. Ist der Magen endlich in seinem ganze Umfange infiltriert, so wird er in einem mehr oder weniger großen Bezirke in ein starres Rohr verwandelt.

Der Wismutschatten zieht sich dann als schmales Band durch die erkrankte Stelle.

Werden vordere und hintere Wand durch Geschwulstmassen oder starre Infiltration fest aufeinander gepreßt, so fehlt der Wismutschatten in einem gewissen Bezirke vollständig, und der Magen ist dadurch in zwei durch eine große Lücke getrennte Hälften zerteilt.

Dasselbe ist der Fall bei scirrhöser Schrumpfung um ein am Magenkörper sitzendes Karzinom herum.

Das Schattenbild der kardialen Hälfte des Magens zeigt in diesem Falle häufig ausgesprochene Trichterform.

Ähnlich wie beim Magenkörper lassen sich auch am Pylorus die flachen Geschwüre nicht sicher nachweisen; im übrigen sind die Verhältnisse hier sehr verschieden von denen am Magenkörper.

Vor allem handelt es sich darum, die Stenose des Pylorus als solche nachzuweisen.

Im allgemeinen können wir sagen, daß jedes Zurückbleiben einer erheblichen Menge über 6 Stunden hinaus als abnorm anzusehen ist.

Erheblich wichtiger als der Nachweis der Stenose ist das Erkennen ihrer Ursache.

Die Stenose kann bedingt sein durch Spasmus, der durch ein florides Ulcus hervorgerufen wird. Dieses Ulcus braucht nicht am Pylorus zu sitzen, auch jedes Ulcus an anderer Stelle kann den Spasmus bedingen.

Bei reinem Spasmus ist die Entleerungszeit des Magens verzögert, aber nicht hochgradig, wie bei organischen Stenosen.

Finden wir noch nach 24 Stunden einen erheblichen Rest im Magen, so nehmen wir ohne weiteres eine organische Stenose an.

Diese kann sein eine Ulcusstenose, also eine benigne, oder eine maligne, eine karzinomatöse.

Eine Ulcusstenose nehmen wir an, wenn das Magenbild bis an den Pylorus ein völlig glattes ist, und wenn eine unscharfe Zone zwischen Wismutschatten und Magenkontur nicht vorhanden ist.

Ferner finden wir eine starke Dilatation des Magens. Karzinom ist dann anzunehmen, wenn die unscharfe Zone ausgesprochen vorhanden ist, oder wenn wir deutliche höckrige Aussparungen in der Pylorusgegend sehen.

Nicht immer ist die Differenzierung zwischen benigner und maligner Stenose möglich.

Aber die Differentialdiagnose ist ja auch anatomisch nicht immer zu stellen.

Sind wir doch beim aufgeschnittenen Magen häufig im Zweifel, ob es sich um ein kallöses Ulcus oder ein Karzinom handelt.

Zur Untersuchung des Duodenum bedienen wir uns der Wismutaufschwemmung in Wasser oder Milch und sind dadurch, daß wir die Flüssigkeit durch den Pylorus mit der Hand herausdrücken, im Stande, einen vollkommenen Ausguß des Duodenum herzustellen.

Auf diese Weise können wir leicht die Duodenalstenose, die sich an das länger dauernde Ulcus duodeni anschließt, nachweisen.

Ebenso leicht festzustellen ist das perforierte Duodenalgeschwür; gibt es doch denselben röntgenologischen Befund wie ein kallöses oder penetrierendes Magengeschwür, d. h. einen kleinen, der Palpation nur wenig zugänglichen Wismutfleck in der Gegend des Duodenum, der auf Druck nicht verschwindet, und einen charakteristischen Druckschmerz an dieser Stelle.

Doch muß man sich vor Verwechslungen des wismutgefüllten Anfangsteiles des Duodenum mit einem penetrierenden Duodenalgeschwür hüten.

Das flache Duodenalgeschwür können wir ebenso wie das flache Magengeschwür nicht mit Sicherheit nachweisen.

Über die röntgenologische Darstellung der Stenose der tieferen Dünndarmabschnitte habe ich keine Erfahrung, es ist mir nur einmal gelungen, eine Ileocoecaltuberkulose nachzuweisen.

Im allgemeinen sind ja die chronischen Verschlüsse am Dünndarm viel seltener als am Dickdarm, und die akuten Verschlüsse werden nicht geröntgt, weil ja ohnehin operiert werden muß und weil meist jede Stunde wertvoll ist.

Ein viel günstigeres Objekt für die radiologische Untersuchung als der Dünndarm ist der Dickdarm.

Bei ihm unterscheiden wir die anatomische Form und Lage bzw. die Form- und Lageveränderungen.

Nicht nur kongenitale Lage und Formanomalien des Dickdarms können wir auf diese Weise nachweisen, viel wichtiger für uns ist der Nachweis der erworbenen bzw. im späteren Leben ausgebildeten Lageanomalien, der Ptose des Dickdarmes und der Baucheingeweide überhaupt.

Damit soll nicht gesagt werden, daß wir nicht auch mit den klinischen Untersuchungsmethoden zur Diagnosestellung kommen können; aber eines hat die Röntgenuntersuchung vor allen Methoden voraus, daß sie objektiv ist.

Die Lageveränderungen, die durch Adhäsionsstränge nach Peritonitis hervorgerufen werden, sind bereits von Herrn Geh.-Rat Payr in ausgiebiger Weise gewürdigt worden. Unter die Funktionsstörungen des Dickdarms sind weiter zu rechnen

1) eine Gruppe, die seit 4—5 Jahren unter der Bezeichnung Coecum mobile, Typhlektasie, Gegenstand interner und chirurgischer Besprechungen geworden sind,

2) die man unter dem Begriffe der chronischen Kolitis zusammenfaßt mit ihren drei Äußerungen: Verstopfung mit gelegentlichen Druchfällen, Schleimabgängen und Schmerzanfällen.

Durch die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen haben wir weiter in Erfahrung gebracht, daß bei vielen Formen von funktionellen Störungen des Dickdarmes der Hauptsitz der Störungen sich im Coecum und Colon ascendens befindet, ferner, daß die Prädilektionsstelle für die Konstipation der Anfangs- und Endteil des Dickdarmes sind.

Diese Erkenntnis ist der Ausgangspunkt für therapeutische Versuche geworden.

Während früher schwere Funktionsstörungen durch einseitige Ausschaltung desselben bis zum unteren Schenkel des S romanum zu bekämpfen gesucht wurden, hat Wilms angefangen, für die Kotstauung im Anfangsteile des Dickdarmes nur den Anfangsteil einseitig auszuschalten, aber die ganz besonders durch das Röntgenbild nachweisbare Kotrückstauung mit ihren Beschwerden hat gezeigt, daß die einseitige Ausschaltung nicht der richtige Weg ist, daß es besser ist, den Anfangsteil des Dickdarms ganz zu opfern.

Die geschwürigen Vorgänge des Dickdarms lassen sich, wie hauptsächlich Stierlin nachgewiesen hat, leicht daran erkennen, daß diejenigen Dickdarmabschnitte, deren Schleimhaut geschwürig verändert ist, sich bei Serienaufnahmen auf allen Bildern als leer erweisen; und zwar ist das sowohl der Fall bei der krebsigen Infiltration der Darmwand, als auch bei oberflächlichen tuberkulösen Geschwüren.

Das erklärt sich aus folgendem: Da, wo der Darm in ein starres, nicht mehr ausdehnungsfähiges Rohr verwandelt wird, läßt er den Inhalt rasch durchrinnen.

Bei oberflächlichen Geschwüren ist der Grund des Leerseins ein anderer. Hier ist die Schleimhaut abnorm reizbar, und diese Reizbarkeit äußert sich in einer abnorm raschen Fortbewegung des Inhaltes der gesteigerten Peristaltik.

Die Lokalisation einer Dickdarmstenose mit Hilfe des Röntgenverfahrens gelingt gewöhnlich nur bei hohem Grade der Stenose, infolgedessen läßt uns das Röntgenverfahren für die Frühdiagnose des Karzinoms leider im Stich.

Die Stenose ist nachweisbar sowohl durch die Wismutmahlzeit von oben als auch durch den Wismuteinlauf. Der letztere muß aber unter ständiger Kontrolle des Leuchtschirms vorgenommen werden. (Selbstbericht.)

27) Herr Heineke (Leipzig) demonstriert einen Blasentumor. Die Geschwulst stammte von einem 56jährigen Manne, der einige Wochen vor der Aufnahme der Behandlung leichte Schmerzen in der linken Bauchseite gehabt und zuletzt den Abgang von gallertigen Massen mit dem Urin bemerkt hatte. Die Untersuchung des sehr fettleibigen Mannes ergab einen runden, scharf abgegrenzten, beweglichen, zweifaustgroßen Tumor in der linken Unterbauchgegend, der von der Blasengegend ausging, während die cystoskopische Untersuchung feststellen ließ, daß links vom Blasenscheitel eine zottige gallertige Geschwulstmasse in die Blase hineinhing. Die Diagnose wurde daraufhin auf ein angeborenes Blasendivertikel mit Entwicklung eines Gallertkarzinoms im Divertikel gestellt. Bei der in Lokalanästhesie ausgeführten Operation ließ sich das zweifaustgroße intraperitoneal gelegene, links vom Blasenscheitel aufsitzende Divertikel ohne Schwierigkeit entfernen. Heilung ohne Zwischenfall.

Die anatomische Untersuchung des Präparates ergab statt des erwarteten Divertikels ein der Blase aufsitzendes multilokuläres Kystom mit gallertigem Inhalt, aus einem System der verschiedensten Größe bestehend, die histologisch mit einem einschichtigen, sehr regelmäßig gestalteten Zylinderepithel bzw. Schleimzellenepithel ausgekleidet waren. An der Stelle, wo die gallertigen Inhaltsmassen in die Blase hineinragten, ging das zylindrische Cystenepithel mit scharfer Grenze in das Blasenepithel über.

Über die Herkunft des wohl nur durch die Annahme einer Entwicklungsstörung zu erklärenden Tumors lassen sich nur Vermutungen äußern.

(Selbstbericht.)

28) Hartmann (Leipzig) berichtet kurz über einen Fall von aberrantem überzähligem Ureter, der durch vaginale Ureterimplantation nach Franz geheilt wurde. Vollkommene Kontinenz.

(Erscheint in der Zeitschr. für Urologie 1913.)

29) Herr Läwen (Leipzig) stellt einen 59jährigen Pat. vor, der mit urämischen Erscheinungen in die Leipziger chirurgische Klinik aufgenommen worden war.

Durch das Röntgenverfahren konnten auf beiden Seiten in der Gegend der Einmündungsstelle der Ureteren in die Blase Steinschatten nachgewiesen werden. Vortr. hat in zwei Sitzungen jederseits die Ureterotomie und Steinextraktion vorgenommen. Rückgang der urämischen Erscheinungen. Da links eine Harnleiterfistel bestehen blieb, hat L. dann den linken Ureter nochmals freigelegt und noch ein nahe der unteren Mündungsstelle liegendes Konkrement entfernt. Heilung. (Selbstbericht.)

30) Herr Payr (Leipzig): Über Sicherung der Naht bei Pyelolithotomie durch einen gestielten Lappen aus der Capsula fibrosa. (Veröffentlicht Zentralblatt für Chirurgie 1912. Nr. 44.)

31) Herr Bettmann (Leipzig): 1) Über Heilungsvorgänge bei der Knochenbolzung paralytischer Klumpfüße.

Demonstration und Besprechung zweier Fälle von gebolztem paralytischem Klumpfuß an der Hand einer Reihe zugehöriger Röntgenbilder und Fußabdrücke.

Der eine der Fälle ist deshalb besonders interessant, weil einige Monate nach der Operation der der Tibia entnommene Periost-Knochenbolzen wieder ausgestoßen wurde, trotzdem aber der Fuß — von einer geringen Lockerung abgesehen — bis heute hinreichend steif geblieben ist. Die Operation liegt $2^1/_2$ Jahre zurück. Die Aufnahmen nach 2 und $2^1/_2$ Jahren zeigen, daß sich an Stelle des ausgestoßenen Bolzens im Bohrkanal eine diesen ausfüllende Knochenverdichtung findet von organischem spongiösen Bau. Es ist anzunehmen, daß es sich um eine vom mitüberpflanzten Periost erzeugte Knochensklerose handelt. Diese tritt scharf als besonderes Gebilde aus der spongiösen Umgebung hervor, in der Form und Länge dem überpflanten Bolzen annähernd gleichend. In der Tat dürften wir das Gebilde als eine Art organischen Bolzen ansprechen, der fest genug ist, die Stelle des alten zu vertreten. Die Arthrodese ist so gut wie fest geblieben. Der Pat. tritt seit 2 Jahren fest auf die Fußsohle auf, früher auf die Außenseite des Fußes.

Im zweiten Falle heilte der Periostknochenbolzen richtig ein. Er hat im Laufe der Zeit ebenfalls spongiösen Bau angenommen. Die Knochenbälkchen sind organisch in Verbindung getreten mit der umgebenden Spongiosa. Einzelne Zapfen sieht man ins Nachbargewebe hineinragen. Es ist anzunehmen, daß der Bolzen sich zu einem organischen Gebilde umgewandelt hat unter Resorption der alten Knochensubstanz. Es ist also auch in diesem Falle, ähnlich wie im ersteren, an Stelle des überpflanzten ein lebender Bolzen getreten von echtem Knochengewebe, bei dessen Bildung das mitüberpflanzte Periost ebenfalls wohl sicher eine große Rolle gespielt hat.

Die Verankerung des Fußes ist nach $1^1/_2$ Jahren noch eine völlige. Der Junge tritt fest mit dem Fuße auf. Jüngst hat er eine Strecke von 14 km (im Manöver) zurückgelegt.

Auf Grund dieser Beobachtungen möchte B. persönlich der Bolzung mit Periost-Knochenlappen den Vorzug vor der mit Elfenbeinstift geben, weil wir eher erwarten dürfen, daß an seiner Stelle, selbst wenn der Knochen wieder ausgestoßen wird, organisches sklerosiertes Knochengewebe tritt, das als lebender, mit der Umgebung in organische Verbindung getretener Bolzen wirkt und nicht nur eine innere Schienung darstellt, wie dies nach Ansicht Bade's bei der Bolzung mit Elfenbeinstift der Fall sein soll. (Selbstbericht.)

2) Demonstration eines sehr kompendiösen fahrbaren Gipstisches.

32) Herr Sievers (Leipzig): Demonstrationsvortrag.

1) S. demonstriert mehrere poliklinische Patt., an denen er frische traumatische Fingerdefekte, insbesondere Kuppenverluste mittels Übertragung gestielter Brusthautlappen nach dem Prinzip der Muffplastik gedeckt hat, und im Anschluß daran einen Arbeiter, dem durch eine Transmissionswelle der rechte Daumen mit der Hautdecke fast des ganzen Ballens abgerissen war, wo ebenfalls durch Transplantation eines entsprechend großen Stiellappens der Brust ein beweglicher, widerstandsfähiger Daumenstumpf erhalten werden konnte.

Die Demonstration soll vor allem die ambulante Durchführbarkeit der plastischen Methode veranschaulichen und dazu auffordern, das Verfahren in allen solchen Fällen möglichst regelmäßig auch außerhalb des Krankenhauses anzuwenden, wo man sonst gezwungen wäre, gesunde Fingersubstanz zur Wundbedeckung zu opfern.

Über Einzelheiten, insbesondere der Technik ist in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie nachzulesen.

2) Demonstration eines 19jährigen Mannes, bei dem er die wegen einer cystischen Knochengeschwulst exartikulierte Mittelphalanx des linken Ringfingers durch freie Transplantation der knöchernen Grundphalanx der vierten Zehe des linken Fußes von demselben Pat. ersetzt hat. Das Zehenglied hatte genau dieselbe Länge wie die entfernte Phalanx und paßte sich mit seinem peripheren gerieften Gelenkende gut der Basis des Fingerendgliedes an, während das aus dem Sattelgelenk des Metatarsophalangealgelenks stammende glatte proximale Gelenkende nicht ganz harmonierte mit der mit Leiste versehenen Trochlea des Grundgliedes und diese Inkongruenz durch leichte seitliche Dislokation ausgleichen mußte. Trotzdem ist die Beweglichkeit einstweilen eine ganz gute und wird durch Übungen zu erhalten bzw. zu bessern gesucht.

Der relativ gutartige Verlauf in Verbindung mit reichlichem Riesenzellengehalt der Cysteninnenwand bei fast fehlendem fibrösen Markgewebe lassen als Diagnose einstweilen nur die gutartige Form des Riesenzellensarkoms zu.

Der Fall wird in extenso an anderer Stelle publiziert. (Selbstbericht.)

33) Herr Payr (Leipzig): demonstriert einen Fall von erfolgreicher Mobilisierung des Kniegelenkes. Es handelte sich um eine knöcherne Ankylose nach gonorrhoischer Gelenkentzündung.

Die Operation (Aufklappen des Kniegelenkes durch trapezförmiges Aussägen des Ansatzpunktes des Ligamentum patellae, bogenförmige Aussägung einer ca. 2 cm breiten Knochenplatte zur Wiederherstellung eines klaffenden Gelenkspaltes, Interposition eines gestielten Lappens aus der Fascia lata femoralis) ist erst im Juni ausgeführt worden. Trotzdem hat Pat. bereits eine aktive Beuge- und Streckfähigkeit von 45°. Er trägt zur Entlastung des neugebildeten Kniegelenkes einen Schienenhülsenapparat und geht in demselben beschwerdefrei.

34) Herr Frangenheim (Leipzig) demonstriert eine Pat. mit Resektion des oberen Drittels der Tibia wegen Sarkom. Mangels geeigneten lebenden Transplantationsmaterials wurde das Fibulaköpfchen zwischen den Femurkondylen mit Draht befestigt. Das Kniegelenk hat auf diese Weise eine geringe Beweglichkeit behalten, und die Extremität ist belastungsfähig.

35) Herr Jurasz (Leipzig) demonstriert einen Pat. mit Elephantiasis des Unterschenkels, bei dem durch Exstirpation eines breiten Streifens aus der Fascia

cruris der Zustand wesentlich gebessert worden ist. Durch diese Methode, welche vor kurzem von Kondoleon veröffentlicht worden ist, ist an der Leipziger chirurgischen Klinik in diesem Falle also ein Erfolg schon vor der Publikation Kondoleon's erzielt worden. Es erscheint wahrscheinlich, daß die Erkrankung der Fascie, die ein reiches Lymphgefäßnetz enthält, von großer Bedeutung für die Entstehung der Elephantiasis ist.

---

2) **H. Strasser. Lehrbuch der Muskel- und Gelenkmechanik. II. Band: Spezieller Teil.** Mit 231 zum Teil farbigen Textfiguren. Berlin, J. Springer, 1913.

Nach 5jähriger Pause ist auf den allgemeinen Teil der S.'schen Muskel- und Gelenkmechanik (cf. Zentralblatt Bd. XXXV, p. 1262) der erste Abschnitt des speziellen Teiles gefolgt, welcher den Stamm behandelt. Ein dritter Band über die Mechanik der Extremitätengelenke soll in Kürze nachfolgen.

Das Interesse am Ausbau der Gelenk- und Muskelmechanik ist in der neueren Zeit besonders durch die grundlegenden Untersuchungen von O. Fischer ein sehr reges geworden, doch scheint es dem Verf., daß gerade in den Untersuchungen der praktischen Mediziner und auch in der Lehre, welche dem Studierenden zuteil wird, der entscheidende Schritt noch nicht getan ist, welcher von einer mehr dilettantischen Betrachtungsweise zu einer wissenschaftlich korrekten Behandlung der mechanischen Probleme führt. Er hat deshalb das Hauptgewicht seiner Darstellung darauf gelegt, Klarheit und Einheitlichkeit der Ausdrucksweise bei der Analyse der schwierigen Probleme der statischen Verhältnisse zu erzielen. Er hat aus diesem Grunde die Darstellung aller Details der Gelenkanatomie vermieden und soweit möglich nur die Hauptzüge in dem Bau der Gelenke, der Anordnung der Bänder und Muskeln besprochen, soweit sie den zu Bewegungen in den Gelenken und zu der Feststellung der letzteren in deutlich nachweisbarer Beziehung stehen.

Von den einzelnen Kapiteln der überaus klaren und exakten Darstellung sind für den Chirurgen und Orthopäden als besonders wichtig hervorzuheben: Rippenbewegung und Atmung, die Bewegungsmöglichkeiten der Wirbelsäule und des Kopfes, die Rumpfhaltungen, die Verkrümmungen der Wirbelsäule (Skoliose), die Statik des normalen und skoliotischen Beckens. Diese Kapitel mit dem zum Vergleich herangezogenen Kapitel über den Stand der Vierfüßler sind für jeden Fachmann unentbehrlich.

Die schwierige Aufgabe, welche sich der Verf. gesetzt hat, ist durch die Darstellung sowie die anschaulichen zahlreichen Abbildungen als voll gelöst zu betrachten. Das Buch verdient eine weite Verbreitung und wird sicher dazu beitragen, dem Studium der schwierigen Probleme der Muskel- und Gelenkmechanik allgemeines Interesse und Verständnis zu sichern. Drehmann (Breslau).

---

3) **Emil Wieland. Spezielle Pathologie des Bewegungsapparates (Stützapparates) im Kindesalter.** Mit 62 Abbild., 176 S. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1912.

Verf. behandelt in seiner Arbeit, die als Sonderabdruck aus dem Handbuch der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie des Kindesalters (herausgegeben von H. Brüning-Rostock und E. Schwalbe-Rostock) erscheint,

die Pathologie des kindlichen Bewegungsapparates, und zwar nur die des starren Stützapparates.

Der allgemeine Teil enthält kurze Besprechungen der Knochenbildung. — Die physiologische Osteoporose des Säuglingsskeletts ist vorderhand als ein Mißverhältnis zwischen An- und Abbau der Knochensubstanz aufzufassen, das wahrscheinlich auf ein einfaches Zurückbleiben der Ossifikationsvorgänge zurückzuführen ist.

Die Grenzen der physiologischen Säuglingsosteoporose will Verf. einesteils enger gezogen wissen zugunsten der häufigen, echten Rachitis in der ersten Säuglingszeit; auf der anderen Seite hält er es für notwendig, sie nach rückwärts weiter zu stecken und bis in die Zeit unmittelbar vor der Geburt zu verlegen.

Ein Kapitel über »Unvollständige Entwicklung und Rückständigkeit des Skeletts bei der Geburt«, also über gewisse individuelle Abweichungen von der Norm ohne pathologischen Charakter, bildet den Übergang zum speziellen Teil.

Die Hemmungen und Steigerungen des Knochenwachstums auf pathologischer Basis, die angeborenen und erworbenen spezifischen Wachstumsstörungen, sowie die entzündlichen Affektionen mit allen Unterabteilungen sind gut ausgearbeitet. Das Werk, klar und übersichtlich geschrieben und mit sehr instruktiven Abbildungen ausgestattet, erfordert und verdient ein eingehendes Studium.

Kraef (Zittau).

---

### 4) M. Denucé et M. Nové-Josserand. La pratique des maladies des enfants. Diagnostic et thérapeutique. Chirurgie du crâne, du rachis, du thorax, du bassin et des membres. Orthopédie.

Mit 287 Abbildungen. 570 S. 14 frcs. Paris, J. B. Ballière & fils, 1913.

N.-J. bespricht die obere und untere Extremität mit Berücksichtigung traumatischer, entzündlicher und paralytischer Erkrankungen, angeborener und erworbener Mißbildungen. Die Darstellung ist sehr klar und enthält ausführliche klinische Beschreibungen aller einschlägigen Krankheitserscheinungen und die dagegen in Frage kommenden therapeutischen Maßnahmen. Besonders beachtenswert sind die Kapitel über Osteomyelitis, Koxitis und Luxatio coxae congenita.

D. bearbeitet in einer Reihe interessanter Kapitel die Chirurgie und Orthopädie des Schädels, der Wirbelsäule, des Brustkorbs und Beckens, unter denen die Beschreibung der Spina bifida, Spondylitis, Skoliose, Tortikollis einzeln hervorgehoben zu werden verdienen. 287 bildliche Darstellungen ergänzen den Text. Im speziellen auf die einzelnen Kapitel hier einzugehen verbietet der Umfang des Blattes. Das Buch gibt auch den deutschen Fachkollegen manche Anregung. Die übersichtliche Darstellung sowohl wie der klare Stil empfehlen die Lektüre.

Lindenstein (Nürnberg).

---

### 5) Moore. Surgery of the long bones. (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

M. empfiehlt für die Behandlung einfacher Frakturen die blutige Behandlung mit der Verschraubung durch Lane'sche Platten. Für Schlüsselbeinbrüche eignet sich die Methode nicht, besonders weil sie zu dicht unter der Oberhaut liegen. Auch wenn die Entfernung der Platten wieder nötig wird, so garantieren sie doch gute knöcherne Vereinigung und gute Funktion. Niemals sah M. von ihnen unangenehme Folgen. Bei komplizierten Frakturen sind die Lane'schen Platten gefährlich, da die verminderte Vitalität der verletzten Gewebe ihre Einheilung

hindert und Infektion begünstigt. Bei schecht heilenden Frakturen mit mangelhafter Kallusbildung empfiehlt M. ebenfalls die Lane'schen Platten, oder noch mehr Verwendung von kleinen Knochenschienen, die von anderen Knochen desselben Pat. stammen. Für Oberschenkelhalsbrüche alter Leute verwendet M. einen Extensionsverband mit Doppelzug (Maxwell), bei Kindern den Gipsverband nach Whitman in extremer Abduktionsstellung; schließlich kommt in alten Fällen auch die blutige Nagelung der Fragmente in Betracht.

Bei Osteomyelitis betont M. die dringliche Notwendigkeit der breiten Eröffnung des Markkanals; er rühmt die trefflichen Erfolge mit der Moorhof'schen Knochenplombe zur Schließung der Defekte nach Sequestrotomie. Wichtig ist dabei Esmarch'sche Blutleere, und möglichste Sterilisation der Knochenhöhle mit Karbol und Alkohol. Das Periost ist über der Höhle zu vernähen; über den Verband kommt ein Gipsverband, der bei gutem Zustand der Weichteile 2 bis 4 Wochen, sonst 10—14 Tage liegen bleibt. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**6) Lilienthal. Safety in the operative fixation of infected fractures of long bones.** (Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

Um auch bei infizierten Frakturen primär operative Reposition vornehmen zu können, hat L. die Methode von Freeman, welche in an der Außenseite der Extremität liegenden, oder am Knochen selbst angeschraubten Schienen besteht, modifiziert. Er bohrt in jedes Fragment der weit freigelegten und dann reponierten Fraktur je zwei feine, lange Nagelbohrer in einer Entfernung von ca. 3 cm voneinander, in einer Linie, in der Achsenrichtung des Knochens. An den vier freien Enden der Bohrer, also außerhalb der Wunde, wird ein Stahlstab parallel dem Knochen, mit einer Gipsbinde angewickelt. Nach deren Erstarren ist so eine Art Schiene geschaffen, die die Fraktur fixiert. Sodann wird die infizierte Fraktur wie eine Osteomyelitis behandelt, d. h. völlig offen, ohne Naht, mit Tamponade. Nach 3 Wochen werden die Bohrer entfernt, die Wunde, wenn aseptisch, geschlossen.

Ferner beschreibt L. eine Modifikation der Lane'schen Platten, welche den Vorzug der leichteren Entfernbarkeit vom Knochen haben soll und sich daher gut für infizierte Frakturen eignet. Die zur Fixation der Platten verwendeten Schrauben haben einen langen Stiel, so daß zu ihrer Entfernung nicht so viel schädlicher Kräfteaufwand nötig ist wie zu den Lane'schen Schrauben; die Platten sollen immer nur temporär liegen bleiben.

Hans Gaupp (Düsseldorf.)

---

**7) Martin and Barton. Treatment of ummited fracture.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

Verff. sind im allgemeinen Anhänger der operativen Behandlung von Frakturen und Pseudarthrosen mit Plattenverschraubung nach Sherman. Hervorzuheben aus sonst Bekanntem ist der Hinweis, daß bei der Plattenbehandlung alter Oberschenkelbrüche die sklerosierten Fragmente vorher so weit zu resezieren sind, bis frisches Knochenmark freigelegt ist. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**8) Ransohoff. Ice tongs extension for simple fracture of the femur.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

R., der sonst Anhänger der operativen Behandlung auch einfacher Frakturen mittels der Lane'schen Platten ist, will diese Methode für Oberschenkelbrüche

wegen der besonderen Gefahr der Infektion und Hämorrhagie nicht gelten lassen. Er empfiehlt für diese eine Extension, ähnlich der Nagelextension am Calcaneus, mit dem Unterschied, daß die beiden scharfen Klammern eines Zangenextensionsapparats beiderseits an den unteren Femurkondylen eingebohrt werden. Extension mit 20—35 Pfund und einfachem Zug. Als Vorzug gegenüber der Nagelextension wird gerühmt die Möglichkeit des sofortigen Beginns passiver Kniegelenksbewegungen. Drei Fälle mit praktisch gutem funktionellen Resultat, obwohl die Röntgenbilder anatomisch starke Dislokation zeigen. In einem der drei Fälle mußte wegen Muskelinterposition doch Plattenbehandlung folgen.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**9) Le Conte. Acute inflammation of long bones.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

An einem Material von 80 Fällen fand Verf., daß Trauma kein prädisponierendes Moment ist für Osteomyelitis, aber ihren Beginn beschleunigt. Wenn der primäre Herd und alles nekrotische Gewebe sofort entfernt wird, sind sekundäre Operationen sehr selten nötig. Während des Säuglingsalters und der frühen Kindheit beginnt die akute Osteomyelitis nahe an den Epiphysen, später gleich häufig auch im Schaft. Nach der Vereinigung der Epiphysen hatte eine große Zahl ihren Beginn unter dem Periost und wurde erst später medullär; vor der Vereinigung der Epiphyse war die überwiegende Mehrzahl primär medullär. Sofortige radikale Operation mit breiter Eröffnung des Markkanals und Drainage ist dringend nötig. In solchen Fällen hat das Periost eine außerordentliche Regenerationsfähigkeit, später nicht mehr, wenn erst später operiert wird. Die sofortige radikale Operation kürzt die Behandlungszeit daher erheblich ab, beugt späterer Zerstörung des Knochens vor, vermeidet weitere Operationen und vermindert beträchtlich die Mortalität. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**10) Trinci. Experimenteller Beitrag zum Studium der Periostüberpflanzungen.** (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Die Versuche sind an der Fibula von Hunden ausgeführt, an der $^1/_2$—1 cm von der mit dem Periost umgebenen Diaphyse entfernt wurde. Weiter wurden freie Überpflanzungen durch Übertragung von der Tibia und gestielte Überpflanzungen von der Fibula selbst ausgeführt. Während die freien Überpflanzungen oft der Nekrose anheimfielen, erzielte Verf. die besten Resultate mit den Überpflanzungen unter Stieldrehung. In den ersten Tagen findet sich zwischen den beiden Stümpfen ein interfragmentäres Hämatom, das besonders die knochenbildende Tätigkeit der tiefen Schicht anregt und die Stümpfe durch einen zarten, weißrötlichen, weichen, kleinen Strang vereinigt. Die Periostüberpflanzung weist schon sehr früh Regenerationserscheinungen auf, die in der osteogenetischen Schicht beginnen; aber das Wachstum des neugebildeten Knochens ist, was die Dicke betrifft, beschränkt, da die Wucherungsfähigkeit der Zellelemente sich erschöpft. Aus diesem Grunde können die Periostüberpflanzungen bei ausgedehnten Substanzverlusten der langen Knochen selbst bei den multipel ausgeführten nach der von Codivilla empfohlenen Methode noch keine praktische Anwendung finden. Hartmann (Kassel).

---

**11) Br. Sawicki. Über Knochenplombierung mit Muskellappen.** (Przegl. chir. i ginek. 1912. Bd. VI. [Polnisch.])

Verf. bleibt länger bei jenen Methoden stehen, bei welchen lebendiges Material in Betracht kommt und gibt eine ausführliche Beschreibung der Knochenfüllung mit Muskellappen; letztere soll, dem Verf. zufolge, die besten Resultate geben. Das Verfahren wird in jenen Fällen geübt, die sich zur Knochenimplantation nicht eignen. Aus der Umgebung der zu füllenden Knochenhöhle wird ein gestielter Muskel- oder Periost-Muskellappen entnommen und in die Höhle hineingelegt. Es wird zweizeitig operiert, und zwar wird in der ersten Sitzung die Knochenmulde gemacht, die Sequester entfernt usw. Ist nach einigen Wochen die Höhle mit guten Granulationen ausgefüllt, so werden letztere weggekratzt und der Muskellappen geformt, wobei Acht genommen werden soll, daß das Periost aus der Umgebung der Knochenöffnung mitgenommen wird. Die Wahl des Muskels und die Stielbildung hängen von den lokalen Verhältnissen ab. Der Stiel wird gewöhnlich oben gebildet, der Lappen mit einigen Nähten befestigt und die Haut ganz oder teilweise darüber vernäht. Verf. gibt eine ausführliche Beschreibung seiner neun Fälle; davon betrafen 8 Osteomyelitis, 1 Knochentuberkulose. Die Muskeln hält Verf. für gutes und zuverlässiges Material für plastische Operationen. Da sie jedoch für den Organismus zu wertvoll sind, rät Verf., zunächst einen Versuch mit Hautlappen zu machen; wenn dieser fehlschlägt, so wende man die myoplastische Methode an. A. Wertheim (Warschau).

---

**12) Neff. Arthroplasty.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 5.)

Um ein ankylosiertes Gelenk in ein bewegliches zu verwandeln, müssen wir uns des gleichen Vorganges bedienen, welchen die Natur zur Bildung von Schleimbeuteln benutzt: Druck mit gleichzeitiger Gleitbewegung. Verf. führt dann die verschiedenen Verfahren an, die alle angegeben sind; sie laufen alle darauf hinaus, daß zwischen den Knochenenden genug Bindegewebe gebildet wird, in welchem durch Gleitbewegung unter Druck gewissermaßen ein Schleimbeutel entstehen kann, der sich dann allmählich zu einer Art Gelenkhöhle ausbildet. Indikation und Kontraindikation bespricht er danach und dann die einzelnen Gelenke mit genauerer Angabe, wie an ihnen die Plastik gemacht werden kann. Zum Schluß bringt er in Wort und Bild drei von ihm durch Zwischenlagerung von Weichteilen beweglich gemachte Fälle, 2 Knie-, und 1 Ellbogengelenk. Bei allen dreien wurden gestielte Weichteillappen aus der Nachbarschaft — bei den Kniegelenken Teile der Gelenkkapsel und Lappen der Fascia lata, bei Ellbogengelenken ein Lappen des Triceps eingepflanzt. In allen Fällen war das Endergebnis sehr gut, wie die Bilder zeigen. Vom 8. Tage ab wurde massiert und passiv bewegt.

Trapp (Riesenburg).

---

**13) M. Conrad. Über Muskelinterposition zur Vermeidung und Beseitigung von Ankylosen.** Inaug.-Diss., Berlin, 1912.

Die Dissertation ist aus dem Anschar-Krankenhaus zu Kiel hervorgegangen und berichtet nach vorangegangenen allgemeinen Erörterungen über das Thema und kasuistischer Aufzählung der bisher mit der operativen Ankylosenbehandlung erzielten Resultate über 7 von Prof. Goebell operierte Fälle, von denen 2 das Kiefergelenk, 5 das Ellbogengelenk betrafen.

Verf. empfiehlt eine frühzeitige operative Inangriffnahme der Gelenkankylosen und stellt sich damit in Gegensatz zur Ansicht Payr's, der die mobilisierende

Operation erst nach völliger Ausheilung des ankylosierenden Prozesses vorgenommen wissen will.

Frühzeitig einsetzende und energische Nachbehandlung ist zur Erzielung eines günstigen Resultats unerläßlich. Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

**14) Tedesko (Wien). Über Arthigonbehandlung der Arthritis gonorrhoica.** (Beiblatt z. d. Mitteilungen d. Ges. f. innere Medizin usw. in Wien 1913. Nr. 3.)

Bericht über sieben mit der Bruck'schen Gonokokkenvaccine behandelte Fälle akuter Gelenkgonorrhöen mit guten, dem Anscheine nach auch in funktioneller Beziehung befriedigenden Ergebnissen. W. Goebel (Siegen).

---

**15) Fritz Kroh. I. Beiträge zur Anatomie und Pathologie der quergestreiften Muskelfaser. II. Experimentelle Studien zur Lehre von der ischämischen Muskellähmung und Muskelkontraktur.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 302—369 und 471—544.)

Die Arbeit ist aus der medizinischen Akademie in Köln hervorgegangen, auf eine Anregung von Bardenheuer hin, »auf experimentellem Wege der Ontogenese der ischämischen Muskelveränderung nachzuspüren«. Trotz des Interesses dieser Frage für die Chirurgie dürfte den meisten Praktikern es schon wegen der großen Länge dieser Schrift schwer fallen, sich durch dieselbe hindurchzuarbeiten, zumal für die anatomisch-histologischen Mitteilungen, die in Teil I über das Verhalten der normalen und degenerierenden Muskelfaser gemacht werden, das Fehlen von Präparatabbildungen es dem Leser nicht gestattet, dem Vortrag mit vollem Verständnis zu folgen. Leichter ist dies bei den Beschreibungen der zahlreichen, fleißig durchgeführten Tierversuchen (Gefäßunterbindungen in verschiedenster Anordnung usw.), von denen sämtlich Kenntnis zu nehmen aber ermüdend ist. Doch bleibt es nicht bei Tierversuchen; K. gibt auch einzelne klinische, die Sache klärende Beobachtungen, berichtet auch, was besonders hervorgehoben sei, über an sich selbst vorgenommene Beobachtungen über die Folgen länger fortgesetzter Blutabsperrungen aus den Extremitäten, sei es durch Arterienkompression, sei es durch Anlegung der Konstriktionsbinde.

Der Abhandlung im einzelnen hier zu folgen ist untunlich, doch ist zu versuchen, wenigstens die vom Verf. selbst zum Schluß gegebenen Hauptdaten gedrängt wiederzugeben. 1) Die ischämische Muskelkontraktur, d. i. ein durch bindegewebige Veränderung und nachfolgende Gewebsschrumpfung bedingter Dauerzustand ist verursacht außer durch Zirkulationsstörung nebst Ernährungsstörung durch Inaktivierung des Muskels. 2) Für die Zirkulationsstörung ist außer direkter Ausschaltung von Gefäßen von Wichtigkeit die Druckwirkung größerer interstitieller Blut- oder Lymphergüsse, wodurch Abfuhr von Lymphe und Venenblut behindert wird, zumal wenn Immobilisationen durch feste und ihrerseits auch drückende Verbände (Gips) hinzukommen. 3) Regenerationsvorgänge im Muskeln erfordern die Tätigkeit derselben, bei fehlenden Kontraktionen leidet auch die Zirkulation in ihnen. 4) Alles was durch Druck, Zirkulationsstörung und Immobilisation die Muskeln schädigt, schädigt auch deren zugehörige Nerven bzw. Nervenfasern. Deren Degeneration wiederum gereicht auch dem Muskelgewebe zum Schaden. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**16) Coley. Myositis ossificans traumatica.** (Annals of surgery 1913. März.)

C. unterscheidet drei Arten der Muskelverknöcherungen, die progressive, mehrere Muskel befallende, die lokale, durch einen wiederholten Reiz hervorgerufene (Exerzier-, Bajonnet- und Reitknochen) und drittens die Myositis traumatica ossificans. Mit der letzteren Form beschäftigt sich die vorliegende Arbeit; als Myositis traumatica ossificans soll nur die Muskelverknöcherung nach C. bezeichnet werden, die im Anschluß an ein einmaliges Trauma entsteht. Schon oft ist diese Krankheit als Sarkom angesprochen und dem Pat. die Amputation des Beines anempfohlen worden. Zur Unterscheidung dieser Geschwülste kann folgendes dienen. Die Abgrenzungslinie der Geschwulst vom Knochen erscheint im Röntgenbilde bei der Myositis ossific. viel schärfer als beim Sarkom, die Konsistenz ist bei der ersteren viel härter als bei der letzteren, Schmerzen sind beim Sarkom seltener. Das Sicherste ist in zweifelhaften Fällen die Probeexzision und die nachfolgende mikroskopische Untersuchung, trotz der von einigen Chirurgen gegen sie gemachten Einwände. Diese Einwände sind folgende: 1) Durch den Schnitt können Geschwulstzellen in die Blutbahn gelangen und Metastasen hervorrufen. 2) Die durch die Probeinzision gesetzte Wunde heilt schlecht und gibt Veranlassung zur Entstehung einer Fistel. 3) Das entfernte Probestück kann unter Umständen nicht der typischen Struktur der Geschwulst entsprechen. Was die Behandlung anbetrifft, so ist nach C.'s Ansicht noch keine Einigkeit darüber erzielt, ob früh oder spät operiert werden soll. C. selbst rät, nicht zu spät zu operieren, da in der Tat einige Fälle bekannt geworden sind, in welchen sich aus einer traumatischen Myositis ein Sarkom entwickelt hat. Meistens ist allerdings das Umgekehrte der Fall, daß eine Myositis ossificans traumatica für ein Sarkom gehalten und dem Pat. der Rat zur Amputation gegeben wurde. Wurde die Amputation in solchen Fällen verweigert, so ging die Geschwulst trotzdem langsam unter konservativer Behandlung zurück. Einige derartige Fälle sind in der Arbeit beschrieben. Herhold (Hannover).

---

**17) S. Goto. Pathologisch-anatomische und klinische Studien über die sog. Myositis ossificans progressiva multiplex.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 3.)

G. hat einen Fall von Myositis ossificans progressiva gründlichst untersuchen können und kommt auf Grund seiner Studien zu dem Schluß, daß es sich bei Erkrankung weder um einen entzündlichen Prozeß noch um Geschwulstbildung handelt, sondern um eine eigenartige Krankheit, die zwar klinisch Entzündungserscheinungen macht, pathologisch-anatomisch aber durch lokalisierte Wucherung der bindegewebigen Elemente und kapilläre Blutung sowie Ödem und Zerreißung der kontraktilen Muskelfasern ohne Entzündungserscheinungen charakterisiert ist. Der Prozeß nimmt seinen Ausgang von der Fascie, Sehne, Aponeurose oder dem Periost, manchmal auch von dem Bandapparat. Die Muskelinterstitien sind nicht der primäre Herd, sondern werden erst sekundär in Mitleidenschaft gezogen. Der Erkrankung liegt wahrscheinlich eine mangelhafte hereditäre Differenzierung der Bindegewebselemente zugrunde. Verf. bezeichnet die Krankheit mit dem Namen: Hyperplasia fascialis ossificans progressiva und glaubt, daß das Trauma bei ihrer Entstehung eine Rolle spielen kann, daß aber ein spontanes Auftreten ebenso möglich sei. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**18) Frattin (Modena). Beitrag zur Kenntnis der „Myositis ossificans progressiva“.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 4.)

Bei einem normal geborenen Kinde von gesunden Eltern stellten sich bereits im 2. und 4. Jahre schmerzhafte Geschwülste ein, die teils vergingen, teils verhärteten und die betroffenen Körperstellen versteiften. Im 14. Jahre traten von neuem schmerzhafte Geschwülste auf, aus denen schwere Verknöcherungen und Versteifungen entstanden. Die Röntgenuntersuchung zeigte die im Muskelgefüge vollkommen isolierten knöchernen Kerne, sowie die an der Oberfläche des Skeletts haftenden Muskel-, Sehnen- und Bänderverknöcherungen und echte Exostosen. Die Verknöcherungen betrafen hauptsächlich den Hals und Rücken, aber auch die Arme, das Achselhöhlengebiet, die Glutäen, die Tibien. Außer den fibrösen bis steinharten Indurationen konnte nichts Krankhaftes festgestellt werden. Verf. nimmt an, sich auf seine Versuche an den Nieren der Kaninchen stützend, in denen durch Unterbindung der Gefäße Knochen und Knochenmark auf experimentellem Wege hergestellt werden konnte, daß die Verknöcherungen auf einer Störung der Gewebsernährung beruhen, herbeigeführt durch Trauma oder Entzündung. Zwischen umschriebener und progressiver Myositis ossificans sieht Verf. keinen prinzipiellen Unterschied, als die Vervielfältigung der Herde bei letzterer. Prädisposition, sowie Transplantation von Periost oder Ausstreuung von Synovia lehnt Verf. ab und beschuldigt ätiologisch bei den nicht traumatischen Fällen eine Entwicklungshemmung des Mesenchima.

Gaugele (Zwickau).

---

**19) Ernst Dausel. Über primäre Muskeltuberkulose.** Inaug.-Diss., Berlin, 1912.

Verf. veröffentlicht zwei Fälle von primärer Muskeltuberkulose neben einer Zusammenstellung der aus der Literatur bekannten Fälle. Er scheidet zwischen »hämatogener« und »primärer« Muskeltuberkulose, und versteht unter letzterer nur die Fälle ohne klinisch anderweitig nachweisbare tuberkulöse Erkrankungen des Körpers.

In beiden Fällen des Verf.s wird ein Trauma als prädisponierendes Moment für die lokale tuberkulöse Erkrankung angesprochen.

Therapeutisch wird radikale operative Entfernung ebenso wie Bier'sche Stauung empfohlen. Die Prognose dieser selten zur Beobachtung gelangenden primären Muskeltuberkulose wird im allgemeinen günstig gestellt.

E. Glass (Charlottenburg).

---

**20) Solieri. Über primäre Angiofibrome der Muskeln als Ursache von Deformitäten.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Es handelt sich um ein kapillarkavernöses Angiofibrom, das den M. rectus anticus in ganzer Ausdehnung ergriffen hat. Im Laufe der Zeit verliert ein solcher Muskel durch Vermehrung des angiomatösen und fibrösen Gewebes seine Kontraktionsfähigkeit und damit seine Funktion, und durch die an seine Stelle getretene starre Masse, die stetige Neigung zur Retraktion zeigt, werden die Endpunkte des Muskels derartig einander genähert, daß Kontraktur oder eine Deformität entsteht. Um solche Deformität zu erzeugen, ist aber stets Voraussetzung, daß der Muskel in seiner Totalität ergriffen ist. Hartmann (Kassel).

---

**21) Wessel. Peritendinitis, Cellulitis peritendinosa, Tendinitis traumatica.** (Hospitalstidende 1911. Nr. 45 u. 46.)

Klinische und pathologische Studie auf Grund der vom Verf. gemachten Erfahrungen. In den letzten Jahren haben die Untersuchungen eine Reihe von Erkrankungen der Sehnen und ihrer Umgebung ergeben, die auf traumatischer Basis beruhen, worunter auch die geringfügigen Schädigungen verstanden werden, die an Sehnen und ihrer nächsten Umgebung nach überstarker Muskelarbeit entstehen können. Da, wo für die Sehnen große Bewegungsfreiheit erforderlich ist, liegen sie in sehr losem Gewebe (juxtatendinöses Gewebe), dessen innerste Partie mit wenigen feinen Fäden mit der Sehne verbunden ist. Die seit langem bekannten krepitierenden Sehnenerkrankungen haben ihren Sitz außerhalb der Sehnenscheide (eben im juxtatendinösen Gewebe). Die krepitierenden Tendovaginitiden sind viel seltener. Die Veränderungen an den Sehnen selbst sind als Kallusbildungen aufzufassen. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**22) A. Stoffel (Mannheim). Beiträge zu einer rationellen Nervenchirurgie.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 4.)

Die nach Operationen an den peripheren Nerven nicht selten eintretenden Fehlresultate sind nach S. zum Teil durch Mängel der Technik (falsche Schnitte und Nähte), zum Teil durch unsere noch unzureichenden Kenntnisse über den Bau und die Physiologie der peripheren Nerven bedingt. Erneut weist er deshalb darauf hin, daß die großen Extremitätennerven keine einheitlichen Gebilde sind, sondern die Summe vieler einzelner Nervenbahnen darstellen, die im Querschnitt dieser Nerven immer eine ganz bestimmte Lage einnehmen (»Topographie des Nerveninneren«), daß Muskel und Nerv ganz analog gebaut sind, sich aus einzelnen kleinen Bausteinen susammensetzen, die sich zu immer größeren Verbänden vereinigen. Nur wer den Querschnittsverhältnissen der Nerven im weitesten Maße Rechnung trägt, könne Anspruch darauf erheben, eine rationelle Nervenchirurgie zu treiben. Im Sinne dieser Forderungen bespricht S., wie größenteils schon aus seinen im Jahrgang 1910 und 1911 dieses Blattes referierten Arbeiten bekannt, die Technik der Nervenüberpflanzungen im allgemeinen, wie im besonderen bei Lähmung des M. deltoides, der Mm. glutaei und peronei.

Kramer (Glogau).

---

**23) Toby Cohn (Berlin). Die mechanische Behandlung der Nervenkrankheiten (Massage, Gymnastik, Übungstherapie, Sport).** Mit 55 Abb. im Text. 8°. VI, 140 S. Geh. 6 Mk. Berlin, Julius Springer, 1913.

Im I. Teile bespricht Verf. die allgemeine Mechanotherapie: Manuelle und instrumentelle Massage und Gymnastik, beschreibt ihre Technik und ziemlich ausführlich ihre Indikationen und Gegenindikationen, sowie die physiologische Wirkung. Des weiteren werden die Übungstherapie abgehandelt und ausführlich, anscheinend vollständig, die therapeutische Wirkung des Sportes, dessen Anzeigen und Gegenanzeigen gleichfalls eingehend erörtert.

Teil II: Spezielle Mechanotherapie, behandelt deren Anwendung bei allgemeinen Neurosen, intestinalneurotischen Symptomenkompexen, einzelnen neurotischen Symptomen, Neuralgien und Myalgien, Lähmung, Parese und Atrophie, lokalen Krämpfen und Motilitätsneurosen und schließlich vasomotorisch-trophischen Neurosen und Basedow'scher Krankheit.

Werden auch in dem Buche hauptsächlich Gebiete behandelt, die dem Chirurgen im allgemeinen fern liegen, so enthält es doch manches, das auch für den Chirurgen von Wert ist und sein Studium nutzbringend macht, wie u. a. die »Übungsregeln« in dem Abschnitt »Isolierte Muskelgymnastik«, die Ausführungen über die physiologische Wirkung der Massage und Gymnastik und deren Anwendung bei Lähmungen. Gümbel (Bernau).

---

**24) Stoffel (Mannheim). Neue Wege und Erfolge der Behandlung spastischer Zustände.** (Therapeut. Monatshefte 1912. Nr. 12.)

Die Gesamtenergie eines Muskels setzt sich zusammen aus der Energie einzelner Muskelabschnitte. Jeder Muskelabschnitt wird von einer Nervenfaser innerviert, die sich zu Nervenästen vereinigen, deren Gesamtheit einen Nervenstamm bildet, so daß aus dieser Zusammensetzung der kabelartige oder bündelartige Aufbau eines Nervenstammes entsteht. Die Nervenfasern oder -bahnen haben im Nervenstamm eine konstante Lage, ihr Versorgungsgebiet kann eventuell nach Isolation mit einer feinen Nadelelektrode, durch die ein kleiner Strom geleitet wird, bestimmt werden. Jedes auf dem Nervenquerschnitt erkennbare Bündel entspricht einem ganz bestimmten Muskelabschnitt. Verf., welcher die Lage der einzelnen Nervenfasern im Nervenbündel genauer studiert hat, isoliert und reseziert bei spastischen Kontrakturen je nach Schwere des Falles einzelne Bündel und schaltet dadurch lediglich einzelne Abschnitte der spastisch kontrahierten Muskeln nach Bedarf aus. Die Schrumpfungskontraktur ist namentlich bei Jugendlichen ein seltener Zustand. Die Nachbehandlung ist langwierig, aber äußerst wichtig. Auf die Prophylaxe ist mehr Wert zu legen als bislang geschah. — Auszüge aus Krankengeschichten und Abbildungen illustrieren den guten Erfolg dieser Methode. Thom (Breslau).

---

**25) Cesare Barile. Modificazioni alla tecnica degli impianti nervosi.** (Riforma med. Ann. XXVIII. Nr. 48. 1912.)

Unter dem Titel einer »vorläufigen Mitteilung« empfiehlt Verf. folgende Methode der Nervenimplantation, die sich bei ihm im Tierexperiment bewährt hat: Der gesunde Nerv wird zirkulär in der Peripherie eingekerbt und in diese Furche das schwalbenschwanzartig zugeschnittene Ende des durchtrennten gelähmten Nerven eingenäht. Der Vorteil des Verfahrens soll darin bestehen, daß bei einer derartigen nur die peripherischen Teile des spendenden Nerven betreffenden Durchtrennung kein wesentlicher — dabei schnell vorübergehender! — Ausfall der vorhandenen Funktion eintritt. E. Melchior (Breslau).

---

**26) Oui (Lille). Transfusion directe du sang après hémorrhagie par décollement du placenta normalement insére.** (Bull. de l'acad. de méd. 1912. Nr. 36.)

Die erste direkte Bluttransfusion in Frankreich zwischen der Art. radialis des Gebers und der V. mediana cephalica der Empfängerin. Letztere war pulslos, und es versagten alle gewöhnlichen Methoden: Autotransfusion, Kochsalzinfusion und Analeptica. Der Erfolg war überraschend. Nach kaum 5—6 Minuten schlug die ohnmächtige Pat. die Augen auf, und ihr Puls war wieder fühlbar. Die Transfusion wurde 1 Stunde(!) lang fortgesetzt, ohne daß der Geber eine Schwäche zeigte.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

**27) Cooley and Vaughan. A simple method of blood-transfusion.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 6. 1913.)

Ein 3 Tage altes Kind begann allmählich immer größere Blutmengen aus Nase und Mund und aus dem Darme zu verlieren; Injektionen von Pferdeserum blieben erfolglos; 15 ccm Serum vom Blute des Vaters wurden injiziert, doch war das Kind inzwischen so elend geworden, daß direkte Bluttransfusion zur Erhaltung des Lebens nötig wurde. Die Crile'sche Methode, dies durch Gefäßanastomose zu erreichen, scheiterte wegen der Kleinheit der Gefäße; die Verff. aspirierten aus einer gestauten Vene Blut in eine 10 ccm fassende Glasspritze und spritzten es sofort in eine Vene des Kindes; danach wurden 10 ccm Kochsalzlösung mit der gleichen Spritze gegeben, dann wieder 10 ccm Blut und so fort, bis man sah, daß das Kind sich erholte; es hatte im ganzen an Serum, Blut und Kochsalzlösung 120—150 ccm bekommen.

2 Stunden nach Injektion des väterlichen Blutserums hörten die Blutungen auf, um nicht wiederzukehren. W. v. Brunn (Rostock).

---

**28) Vaughan. The arrest of hemorrhage from bone by plugging with soft tissues.** (Annals of surgery 1913. März.)

Um Blutungen aus gebrochenen oder operativ durchschnittenen Knochen zu stillen, schneidet Verf. aus der Umgebung des Operationsfeldes ein kleines Stück Muskel oder Fascie und drückt es mit den Fingern oder einem Messergriff fest auf die blutende Knochenfläche, die Öffnungen der Gefäße gleichsam dadurch verstopfend. Herhold (Hannover).

---

**29) A. Pignati. Ulteriori ricerche sul processo di guarigione delle ferite delle arterie e sulla riproduzione sperimentale degli aneurismi traumatici.** (Policlinico, sez. chir. XX. 1. 1913.)

Ausführliche, die Literatur weitgehendst berücksichtigende experimentelle Studie über die Heilung penetrierender und nicht penetrierender Längswunden der großen Arterien von Hund und Kaninchen. 24 Versuche ergaben, daß die genähten oder umringten Wunden mit einer Narbe heilen, die die weitere Gefäßfunktion ermöglicht. Das Narbengewebe besteht im wesentlichen aus Bindegewebe, in dem eine sehr spärliche und langsame Regeneration der elastischen und fibromuskulären Zellen stattfindet, und das ein reiches Netz von Gitterfasern zeigt.

In einzelnen Fällen bildete sich nach der bloßen Inzision der äußeren Schichten ein deutliches Aneurysma traumaticum, dessen experimentelle Darstellung möglich, wenn auch schwierig ist. M. Strauss (Nürnberg).

---

**30) Dupuich. Des modes d'hémostase actuels dans les blessures des grosses artères par les armes à feu.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. Februar.)

In der sehr fleißigen Arbeit werden die Methoden der Blutstillung bei Gefäßverletzungen im Kriege besprochen. Verf. unterscheidet die Kontusionen der Gefäße, durch welche die Intima oder Media einreißt, die durchbohrenden, die seitlichen Wunden und die Zerreißungen der Blutgefäße. Im Anschluß an diese Verletzungen bilden sich die arteriellen wahren Aneurysmen und die pulsierenden Hämatome als falsche Aneurysmen. Bei kleinen Wunden kann die Blutung von selbst zum Stehen kommen und die Gefäßwunde vernarben; begünstigt würde diese Heilung durch einen aseptischen Druckverband und Ruhigstellung des

Gliedes. Die Operation der Wahl in den schweren Verletzungen der Blutgefäße ist immer die doppelte Unterbindung in der Wunde. Wo sie der lokalen Verhältnisse wegen nicht auszuführen ist, tritt die Umschnürung des Gliedes mit dem Schlauch in ihr Recht. Die Naht ist dort indiziert, wo die Unterbindung der Arterie Gefahr bringen kann, z. B. an der Carotis, der Iliaca und Femoralis, doch gehört zur Naht eine völlige Asepsis; auch darf sie nicht bei ausgebluteten Verwundeten angewandt werden. Die Tamponade der Wunde wird verworfen, da sie zur Eiterung führt. Tuffier's Satz: »Die Naht ist angezeigt, wenn es sich um eine kleine Wunde an einem großen Gefäß handelt«, wird im allgemeinen vom Verf. akzeptiert. Bei Kontusionen der Gefäße kann zunächst abwartend gehandelt werden, doch ist mit einer späten Blutung zu rechnen. Die Operation der Wahl bei Aneurysmen ist die doppelte Unterbindung nach Exstirpation des Sackes. Große pulsierende Hämatome (falsche Aneurysmen) sollen ohne Verzug, kleine umschriebene erst später nach Vernarbung der Wunde operiert werden.

Herhold (Hannover).

---

**31) Horsley. Note on a new method of suturing blood-vessels.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 24. 1912.)

Zu der in diesem Journal vom 6. Juli 1912 vom Verf. angegebenen neuen Methode der Gefäßnaht bemerkt H., daß die dort empfohlene Matratzennaht zuweilen nicht ganz dicht hält, und daß es dann schwierig sei, derartige Stellen zu übernähen. Er empfiehlt darum eine doppelte Matratzennaht, bei der Undichtigkeiten ausgeschlossen seien.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**32) Burnham. Postoperative thrombophlebitis.** Annals of surgery 1913. Februar.)

Bericht über 94 postoperative Thrombosen, welche in der Zeit 1905—1912 auf 11 655 Operationen folgten. Die Bildung der typischen Thrombose hängt nach Verf. nicht von der vergrößerten Gerinnungsfähigkeit des Blutes, sondern von den Blutplättchen ab; ihre Vermehrung begünstigt das Eintreten der Thrombose. Als direkte Ursachen kommen die Verlangsamung des Blutstroms und Verletzungen der Gefäßwände in Betracht; die wichtigste Rolle spielt die Infektion der Wunde. Druck des schwangeren Uterus oder von Unterleibsgeschwülsten auf die Vena iliaca verlangsamen ebenso wie Erweiterungen der Venen den Blutstrom; daher sind die Thrombosen an den unteren Gliedmaßen besonders häufig. Bezüglich der vom Verf. beobachteten Fälle kamen die meisten operativen Thrombosen im Anschluß an Uterusexstirpationen vor, dann folgt die Fortnahme des Wurmfortsatzes und die Operationen an inneren Genitalien (Tuben, Eierstöcken). Bei Frauen sind sie demgemäß häufiger als bei Männern. Thrombosen traten in nicht drainierten Fällen früher ein, wie in den drainierten; frühes Aufstehen hatte keinen entscheidenden Einfluß auf die Verhinderung der Thrombosenbildung. Verf. glaubt, daß die Absorption von zerstörten Zellen und Wundexsudat mit oder ohne Gegenwart von Bakterien zu postoperativer Phlebitis prädisponiert.

Herhold (Hannover).

---

**33) E. Villard et E. Perrin. Traitement des oblitérations vasculaires.** (Lyon chir. Tome IX. p. 4. 1913.)

Die zur Beseitigung der Folgeerscheinungen einer Arterienthrombose vorgeschlagenen Operationen zerfallen in drei Gruppen:

1) Inzision des Gefäßes und Extraktion des Thrombus.

2) Resektion des thrombosierenden Abschnitts der Arterie.

3) Anastomosenbildung zwischen einer Arterie und Vene.

Der Gedanke, eine thrombosierte Arterie zu »entpfropfen«, hat seine erste Verwirklichung in der von Severanu empfohlenen Sondierung der verstopften Arterie vom Amputationsstumpf aus gefunden. Wenn diese Operation jetzt auch mit Recht verlassen worden ist, da die Sondierung nicht die auf sie gesetzten Hoffnungen erfüllt, sondern sogar durch Beschädigung der Gefäßwand die Ausbreitung der Thrombose begünstigen kann (Viannay), so verdient sie doch Erwähnung als Vorläufer der modernen desobliterierenden Operationen, wie sie von Sabanejeff für die Extremitätenarterien und von Trendelenburg für die A. pulmonalis ausgearbeitet worden sind.

Was die Operation von Sabanejeff anbelangt, so ist sie im ganzen 14mal ausgeführt worden; aber nur in dem von Labey operierten Falle war ein dauernder Erfolg zu verzeichnen; während in den übrigen Fällen die Thrombose sich stets über kurz oder lang wieder einstellte, so daß das Glied schließlich doch geopfert werden mußte. Die Verff. glauben aber doch, daß deshalb noch nicht der Stab über dieser Operation gebrochen werden sollte. Bei einer Thrombose seien die Aussichten auf Erfolg allerdings gering, anders aber bei einer Embolie, wenn hier noch so frühzeitig angegriffen wird, ehe noch entzündliche Veränderungen der Gefäßwand Platz gegriffen haben.

Die Trendelenburg'sche Operation ist bisher an 6 Patt. versucht worden, wobei Krieger den besten Erfolg zu verzeichnen hatte, dessen Kranke 5 Tage nach der Operation lebte. Die Verff. glauben nicht an eine größere Zukunft dieser Operation, da sie nur unter besonders günstigen äußeren Umständen ausführbar sei und der Zustand der Patt. dabei ein so schwerer sei, daß es dazu einer an Vermessenheit grenzenden Kühnheit bedürfe, um ihnen noch einen so schweren Eingriff zuzumuten.

Bei der Resektion der thrombosierten Arterie fordern die Verff. eine nachträgliche Wiederherstellung der Gefäßlichtung, sei es durch eine Naht End-zu-End nach dem Vorgange Stewart's oder durch einen plastischen Ersatz des resezierten Stückes durch einen entsprechenden Venenabschnitt, den man entweder den begleitenden Venen entnehmen könne, wenn deren zwei vorhanden sind, oder der V. saphena. Am Menschen ist ein derartiger Versuch bisher noch nicht gemacht worden.

Der größte Teil der Arbeit ist der arterio-venösen Anastomose gewidmet, deren experimentelle Grundlagen und klinischen Resultate eingehend besprochen werden, wobei die Verff. zum Schluß kommen, daß diese Operation nur in seltenen Fällen Aussicht auf Erfolg bietet.

Schließlich besprechen die Verff. noch kurz die Aussichten der Gefäßchirurgie bei der Behandlung der Lebercirrhose. Die von Vidal und de Martel ausgeführte Einpflanzung End-zu-Seit der Pfortader in die Hohlader bezeichnen die Verff. schon vom physiologischen Standpunkt als unstatthaft. Villard hat daher versucht, eine Anastomose zwischen der V. ovarica und einer Mesenterialvene herzustellen — doch führten diese Versuche zu keinem Resultat; und die Verff. glauben, daß die rationellste Methode eine seitliche Anastomose zwischen der V. portae und cava sei, da dadurch einerseits der Leberkreislauf entlastet werde und andererseits nicht alles Blut direkt aus dem Darme unter Umgehung der Leber in den Kreislauf gelange. Versuche an Hunden, die sie in dieser Beziehung anstellten, ergaben trotz der technischen Schwierigkeiten, die durch die besonderen

anatomischen Verhältnisse beim Hunde bedingt sind, in einem Falle ein befriedigendes Resultat. F. Michelson (Riga).

34) **Kölzow (Rostock). Zur operativen Behandlung der Venenthrombosen, speziell der frischen Thromben.** Inaug.-Diss., Rostock, 1912.

Nach kurzer Besprechung der Literatur berichtet K. an der Hand der Krankengeschichten über die seit Müller's Veröffentlichung aus dem Jahre 1902 in der Rostocker chirurgischen Klinik mit der operativen Behandlung alter, frischer und infektiöser Thrombosen gemachten Erfahrungen. Literaturverzeichnis von 56 Nummern. W. Goebel (Köln-Siegen).

35) **Th. Hausmann (Rostock). Die luetischen Erkrankungen der Bauchorgane.** (Sammlung zwangl. Abhandlungen a. d. Gebiete d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten. Halle C. Marhold, 1913.)

Die Arbeit verdient insofern eine besondere Beachtung, als sie ein ohne Frage etwas vernachlässigtes oder doch der allgemeineren Kenntnis ein wenig entzogenes, aber praktisch recht wichtiges Gebiet behandelt. Gewiß sind die hier erörterten Erkrankungsformen keine allzu häufigen Erscheinungen, immerhin aber doch Prozesse von so wesentlicher Bedeutung, daß sie verdienen, öfter als es gemeinhin zu geschehen pflegt, in differentialdiagnostische Erwägung gezogen zu werden. Dazu die Anregung zu geben ist auch der Hauptzweck der vorliegenden Veröffentlichung. Sie enthält neben der besonders eingehend behandelten Pathologie und Klinik der Magenlues einen Überblick über die syphilitischen Erkrankungen der Speiseröhre, des Darmkanals, der Leber, Milz, der Bauchspeicheldrüse und des Bauchfells und schließlich eine ob ihrer differentialdiagnostischen Abgrenzung von Sarkomen und tuberkulösen Lymphdrüsenschwellungen besonders wichtige Bearbeitung der luetischen Retroperitoneal- und Mesenterialgeschwülste. Die naturgemäß auch nach der chirurgischen Seite hin recht beachtenswerte und auf zahlreichen eigenen Beobachtungen fußende Arbeit schließt mit einem Literaturverzeichnis von 177 Nummern. W. Goebel (Köln-Siegen).

36) **Richardson. Surgical diseases of the abdomen and uterus complicating pregnancy.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

Bei Baucherkrankungen ist die Feststellung einer gleichzeitigen Schwangerschaft von größtem Werte. Wo gleichzeitig Schwangerschaft besteht, ist sie als etwaige Kontraindikation einer Operation jedesmal sorgfältig zu erwägen. Die Zerstörung des kindlichen Lebens wird zuweilen von Chirurgen nicht ernst genug bewertet. Verwechslung des schwangeren Uterus mit pathologischen Veränderungen des Uterus kommt häufig vor, die Unterscheidung ist sogar in situ manchmal nicht möglich, z. B. die Unterscheidung eines weichen großen Fibromyoms von dem schwangeren Uterus. Die kleinsten Anzeichen für die Möglichkeit einer Schwangerschaft in solchen Fällen genügen, von der Operation abzustehen. Besteht Schwangerschaft als Komplikation mit Erkrankungen, die chirurgische Behandlung erfordern, so ist zu unterscheiden zwischen solchen Zuständen, die den Verlauf der Schwangerschaft stören und so das mütterliche Leben gefährden (Myom, Cervixkarzinom, Ovarialcysten usw.), und solchen, die unmittelbar das Leben der

Mutter gefährden, d. h. allen septischen akuten Abdominalerkrankungen (Cholecystitis, Appendicitis, Salpingitis). Bezüglich der ersteren stören auch groß-Fibromyome die Schwangerschaft nur wenig und erfordern gewöhnlich keine Operation; konservatives Verhalten ist daher geboten. Zwingen besondere Umstände dazu, so bedeutet die Operation keine besondere Gefahr für den schwangeren Uterus und das Kind. Eierstockscysten sind wegen der Gefahr der Stiele drehung, Vereiterung des Inhalts dagegen zu operieren, und zwar in den ersten Monaten der Schwangerschaft. Bei Cervixkarzinom ist sofortige Hysterektomie indiziert, in jeder Periode der Schwangerschaft, sobald die Diagnose gestellt ist. Geschieht dies am Ende der Schwangerschaft, so soll die Hysterektomie nach der Entbindung und nach der Involution des Uterus gemacht werden. Eitrige Peritonitis bedeutet immer eine ernste Prognose für Mutter und Kind, daher hat bei Cholecystitis, Appendicitis, Salpingitis sofort Operation zu erfolgen, wo es möglich ist, immer im ersten Teil der Schwangerschaft; der schwangere Uterus ist außerordentlich tolerant gegen chirurgische Eingriffe und Narkose; dieser Selbstschutz des Uterus soll immer berücksichtigt werden. Hans Gaupp (Düsseldorf).

**37) Témoin et Bonnel. Sarcome primitif de la rate.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 308.)

Der vielleicht einzig dastehende Fall betrifft eine 27jährige Frau. Die 3,325 kg schwere Geschwulst war langsam gewachsen; ihre Exstirpation erwies sich wegen zahlreicher Verwachsungen als sehr schwierig. Heilung. — Auf Grund eingehender histologischer Untersuchungen wird die Geschwulst als »Endothelialsarkom« der Milz angesprochen. E. Melchior (Breslau).

**38) Idzumi. Über einen Fall von primärem Leberkarzinom im Säuglingsalter.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

Beobachtung eines primären Adenokarzinoms der Leber bei einem 7 Monate alten Säugling. Das Vorhandensein von Schleimgewebe mit Sternzellen, von Hyalingewebe mit osteoider Degeneration gibt einen Fingerzeig, daß es sich im vorliegenden Falle um eine kongenitale Geschwulst, d. h. um eine aus der Embryonalzeit herstammende Bildungsanomalie handelt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

**39) R. Toida. Über einen Fall von großer kongenitaler sanduhrförmiger Gallenblase.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

Kasuistischer Beitrag einer angeborenen Gallenblasenmißbildung von sehr seltener Art. Das Präparat, das in der Arbeit abgebildet ist und aus der eigentlichen Gallenblase und einem großen Divertikel besteht, wurde durch Operation von einem 5jährigen Mädchen gewonnen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

**40) Outerbridge. Carcinoma of the papilla of Vater.** (Annals of surgery 1913. März.)

Das Karzinom des Duodenum selbst ist selten, 70% aller Karzinome des Duodenum saßen nach einer größeren Statistik an der Vater'schen Papille. Verf. beschreibt einen Fall dieses letzteren Leidens, das erst bei der Autopsie erkannt wurde, da die Pat. die Operation verweigert hatte. Der Choledochus und der D. pancreaticus waren stark ausgedehnt, die Bauchspeicheldrüse im Zustande chronischer Entzündung. Das Karzinom der Vater'schen Papille war von der

Schleimhaut des Zwölffingerdarms ausgegangen. Nach aus einer Statistik von 110 Fällen gesammelten Erfahrungen scheint das Passieren von Gallensteinen als ätiologischer Faktor für die Entstehung des Krebses der Vater'schen Papille wenig in Betracht zu kommen. Das häufigste klinische Symptom war Gelbsucht verbunden mit Pruritus und Verlust an Körpergewicht; nächstdem waren Schmerzen am häufigsten angegeben; Erbrechen und Fieber wurden seltener erwähnt. Die Dauer der Krankheit betrug durchschnittlich nur 7 Monate, der Tod trat ein, bevor es zur Metastasenbildung kam. Charakteristisch für das Leiden ist die Kleinheit der Geschwulst. Die Diagnose ist sehr schwierig, Verwechslungen mit einem Leiden der Gallengänge und der Bauchspeicheldrüse sind leicht möglich. Bei der Operation fällt die starke Erweiterung der Gallengänge und der Gallenblase in die Augen; Gallenblase und Choledochus sind mit einer klaren Flüssigkeit angefüllt. Erweiterung des Ganges der Bauchspeicheldrüse und Wucherung des Bindegewebes in der letzteren sind ebenfalls charakteristisch. Die einzige rationelle Behandlung besteht in der radikalen Exzision der Geschwulst mit nachfolgender Wiedereinpflanzung der durchschnittenen Gallengänge in das Duodenum. Von den erwähnten 110 Patt. wurden 20 operiert mit 8 Todesfällen und 12 Heilungen; in 14 Fällen wurde die erwähnte Radikaloperation nach longitudinaler oder querer Eröffnung des Duodenum ausgeführt. Herhold (Hannover).

---

**41) Gerster. Unsuccessful surgery in disorder of the gall ducts, together with a consideration of Naunyn's Cholangiolitis.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 5.)

Die Gallengangsentzündung ist die Ursache der Steinbildung. Sie kann auch nach Entfernung der Steine bestehen bleiben und gleiche Beschwerden wie diese veranlassen. Es ist an sich rationell, auch die Entzündung allein chirurgisch anzugreifen, namentlich alle Hindernisse für den Gallenabfluß auf diesem Wege zu beseitigen.

Liegen die Gallengänge bei der Operation frei, so sollen sie erst eröffnet und dann näher, namentlich durch Betasten, untersucht werden, da durch letzteres Steine häufig in Seitengänge gedrückt werden, so lange Flüssigkeit in den Gängen stagniert. G. hat dies wiederholt beobachten können. Ist der Duct. choledochus ausgedehnt, so soll er auf jeden Fall eröffnet und drainiert werden, einerlei ob Steine drin sind oder nicht. Die Gallenblase ist zu entfernen, wenn sie entzündet, verdickt, verwachsen oder geschrumpft ist, ebenso bei Vorhandensein zahlreicher kleiner Steine, selbst wenn der Ductus cysticus offen ist. Ebenso gibt die Anwesenheit irgendeiner narbigen Veränderung der Gallenblase oder ihres Ausführungsganges eine Anzeige zur Entfernung. Die Anwesenheit einer veränderten Gallenblase erleichtert nicht, sondern erschwert das Aufsuchen der Gallengänge. Trapp (Riesenburg).

---

**42) Mc Dill. Bloodless surgery of the liver.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

Nach vorausgegangenen Tierversuchen und dem Studium der bisherigen Methoden der Blutstillung bei Leberoperationen empfiehlt Verf. theoretisch den Versuch einer neuen Methode. Eine Branche einer Enterostomieklemme, mit Gummi armiert, wird in das Foramen Winslowii eingeführt, die andere liegt an dem Ductus und großen Gefäßen, mit Einschluß der Arteria hepatica. Nach Schließung der Branchen ist eine Operation an der Leber unter Blutleere möglich.

Unter Umständen müssen zwecks besserer Mobilisation die Leberligamente teilweise durchtrennt werden. Ist die Masse des zu resezierenden Lebergewebes zu groß, so ist die Wirkung der Klemme zu unterstützen durch ein 5 cm breites Gummiband, das mittels der Klemme durch das Foramen Winslowii durch die Bursa omentalis geführt wird, von hinten her links von der Leber weiter durch das kleine Netz, das Ligamentum triangulare sin. oder Ligamentum laterale sin. der Leber. Durch Anziehung und Knotung dieses Gummibandes wird die hämostatische Wirkung der Klemme unterstützt. Die Klemme kann 8—10 Minuten liegen bleiben; nach Ablauf dieser Zeit wird die Operation (Resektion, Sutur usw.) zunächst unterbrochen, es erfolgt provisorische Tamponade nach Öffnung der Klemme, bis die Kongestion der gastrointestinalen Gefäßäste der Vena portae und die Blaufärbung der Intestina wieder verschwunden ist. Alsdann wird die Klemme von neuem geschlossen, und so fort. Nach Beendigung der Operation bleibt die Klemme am besten in situ geöffnet liegen, für den Fall etwaiger sekundärer Hämorrhagie. Kontraindiziert bei Leberoperationen ist Chloroform.

In der Diskussion berichten Freemann u. a. über günstige Erfolge mit Massenligaturen des Lebergewebes nach Müller, mittels Bandstreifen, die durch das Lebergewebe geführt werden.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

43) **A. Gosset et E. Desmarest. De la cholécystectomie d'arrière en avant.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 374.)

Nach dem Vorgange von Mayo und Moynihan empfehlen die Verff. in allen Fällen, wo es technisch möglich ist, bei der Auslösung der Gallenblase nicht am Fundus zu beginnen, sondern am Cysticus. Die Technik gestaltet sich in der Weise, daß zunächst der meist leicht erkennbare Choledochus aufgesucht wird, sodann — nach Spaltung des bedeckenden Peritonealblattes — die Einmündungsstelle des Cysticus. Der Cysticus wird dann unmittelbar oberhalb isoliert, unterbunden und durchtrennt. Es wird dieser Akt gewöhnlich dadurch erleichtert, daß die letzten Millimeter des Cysticus fast stets — auch bei sonst ausgedehnten Verwachsungen — unversehrt gefunden werden. Ist der Cysticus durchtrennt, dann gelingt es bei kräftigem Anziehen des peripheren Stumpfes nunmehr leicht und schnell, die Gallenblase auszulösen. Die gefäßführenden Bindegewebszüge spannen sich hierbei in einer für die Unterbindung bequemen Weise an; man gelangt dabei bei der Ablösung aus dem Leberbette ganz von selbst in die richtige Schicht.

In 32 derartig operierten Fällen hat sich diese Methode auf das Beste bewährt.

E. Melchior (Breslau).

44) **F. Sasse. Über Choledocho-Duodenostomie.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

Für die Behandlung der Infektionszustände des Choledochus und der Gallenwege ist die Kehr'sche Drainage des Choledochus bzw. Hepaticus im allgemeinen im Gebrauch. Die Vorzüge dieses Verfahrens schätzt S. jedoch im allgemeinen nicht sehr hoch ein, sieht dagegen in dem dauernden Flüssigkeitsverlust eine große Gefahr, zu der noch die durch den Schlauch veranlaßte Möglichkeit eines Dekubitalgeschwüres mit späterer Stenosierung des Ganges kommt. Auch hält er die Wundbehandlung bei der Drainage für kompliziert und unangenehm für den Pat. Diese Gefahren und Nachteile vermeidet die Choledochoduodenostomie, welche Verf. an der Stelle anlegt, wo der Choledochus hinter das Duodenum tritt.

Ein Längsschnitt in das Duodenum, das noch ein Stück nach unten zurückpräpariert wird, wird mit einem Querschnitt in das Duodenum vereinigt. Diese Operation ist nur indiziert, wenn der Abfluß der Galle behindert ist, sei es infolge von Narbenbildung, entzündlicher Schwellung oder Geschwulst an der Papille. Steine müssen entfernt werden. Wenn der Abfluß der Galle unbehindert ist, macht S. die primäre Choledochusnaht und hat noch nie Nachteil davon gesehen. Die Gallenblase wird in allen Fällen von Choledochoduodenostomie mit entfernt. In einzelnen Fällen mit weit fortgeschrittener septischer Cholangitis, bei morscher Wandung des Choledochus, in der keine Nähte halten, bei starker Fettsucht ist die Drainage der Anastomose vorzuziehen. S. hat die letztere in elf Fällen angelegt und hat in allen Fällen ein gutes Resultat erzielt. Die Naht hielt in neun Fällen; in zwei Fällen trat infolge Undichtwerdens der Nähte eine Gallensekretion nach außen ein. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**45) v. Hofmeister (Stuttgart). Beiträge zur Chirurgie des Choledochus.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 5.)

Verf. gibt mit einer kritischen Besprechung die Operationsgeschichten von fünf Fällen verschleppter Gallensteinkrankheit mit ihren komplizierten und gefährlichen Folgezuständen:

1) Fall von vollständiger Zerstörung des Ductus cysticus durch Eiterung um die Steine und von seitlicher Arrosion des D. choled.

2) Fall von totaler eitriger Zerstörung der Gallenblase mit abgekapselter galliger Peritonitis unter der Leber und im kleinen Becken; Entleerung eines Choledochussteins auf natürlichem Wege.

3) Fall von entzündlichem Choledochusverschluß bei prall mit Steinen gefüllter Gallenblase und Drüsenschwellung hinter dem Gallengang. — Beginnende biliäre Leberdegeneration als Folge des Choledochusverschlusses.

4) Fall von nach dreimaliger Choledochotomie rezidivierter Choledochusstenose, Narbenstenose der Papille: Choledochotomie, Duodenotomie, Dilatation der Papillenstenose, Hepaticusdrainage, Choledochoduodenaldrainage zur Dilatation, Entlastung des Darmes und Einführung von Medikamenten, entleerter Galle und Nahrung durch den Schlauch ohne Belästigung des Magens.

5) Fall von chronischer Cholecystitis calculosa, intermittierendem Choledochusverschluß, Choledochuspfortaderfistel. Heilung durch Cholecystektomie, Choledochochotomie und Naht der Pfortaderperforation.

Die fünf Fälle wurden durch sehr schwierige, aber interessante Operationen geheilt. Bemerkenswert ist noch, daß die Choledochuspfortaderfistel längere Zeit bestanden haben muß, da ihre Ränder vollständig glatt vernarbt und frei von Entzündung waren; ob zeitweilig Blut aus der Pfortader in den Gallengang übergetreten war, konnte nicht festgestellt werden, da die Darmentleerungen niemals auf Blut untersucht worden waren. Kramer (Glogau).

---

**46) E. Franke und F. Rabe. Untersuchungen und Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Rostock.** 17. Juni 1912.

Die Anlegung der Eck'schen Fistel vermittels End-zu-Seitanastomose gestattet nur in der ersten Zeit, eine komplette Ableitung des Pfortaderblutes von der Leber herbeizuführen, da sich in der Folge neue Kollateralen in Gestalt vaskularisierter Anastomosen herauszubilden pflegen. Trotzdem kann auch im Anfang nicht von einer eigentlichen funktionellen Ausschaltung der Leber gesprochen

werden, da die im Pfortaderblut enthaltenen Zwischenprodukte des Stoffwechsels nunmehr der Leber auf dem Wege des großen Kreislaufes zugeführt werden. In der Tat ergaben ausgeführte chemische Bestimmungen, daß der Eiweißstoffwechsel eine deutliche Beeinflussung durch die Operation nicht erfährt. Der Kohlehydratumsatz erwies sich nur in soweit als gestört, daß eine herabgesetzte Toleranz gegenüber der linksdrehenden Rohrzuckerkomponente, d. h. dem Fruchtzucker, in mehreren Fällen nachweisbar wurde. E. Melchior (Breslau).

---

**47) E. Franke. Die End-auf-Seitanastomose von Vena portarum und Vena cava inferior.** (Zeitschrift für biolog. Technik u. Methodik Bd. II. 1912. p. 262.)

Beschreibung der vom Verf. ausgearbeiteten Technik der End-zu-Seitimplantation der Pfortader in die untere Hohlvene (Eck'sche Fistel). Von fünf nach dieser Methode operierten Hunden erlag keiner dem Eingriff als solchen.

E. Melchior (Breslau).

---

*Der **IV. Kongreß der Internationalen Gesellschaft für Chirurgie** findet vom **14.—18. April 1914 in New York City** statt. Die amerikanischen Kollegen beabsichtigen, für die Mitglieder des Kongresses eine Reise durch die Hauptstädte Nordamerikas zu veranstalten. Die ganze Abwesenheit von Europa würde infolgedessen ca. 4 Wochen beanspruchen.*

*Als Verhandlungsthemata für den Kongreß sind in Aussicht genommen:*

*I.*

*de Quervain, Hartmann, Lecène, Mayo, Moynihan und Payr, Ulcus ventriculi et duodeni.*

*II.*

*Morestin, Pfropfung in der plastischen Chirurgie.*

*Villard, Gefäßpfropfung.*

*Ulmann und Lexer, Pfropfung und Transplantation.*

*Carrel, Transplantation von Organen.*

*III.*

*Witzel, Technik der Amputationen im allgemeinen.*

*Ceci, Amputation des Armes und Vorderarmes.*

*Kuzmik, Amputation der Hand — Amputation des Oberschenkels.*

*Binnie, Durand und Ranzi, Amputation des Unterschenkels und des Fußes.*

*Delegierter für Deutschland ist Herr Geheimrat Prof. Dr. Sonnenburg, Berlin W., Hitzigstr. 3, welcher gern bereit ist, jede auf den Kongreß bezügliche Auskunft zu erteilen.*

---

Berichtigung. Der Name des zweiten Verfassers der Arbeit, über welche unter Nr. 18 auf p. 698 dieses Blattes referiert worden, lautet Breslauer, nicht Breitauer.

---

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

Für die Redaktion verantwortlich: **Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.**
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,**
**in Bonn, in Tübingen, in Breslau.**

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 24. Sonnabend, den 14. Juni 1913.**


**Inhalt.**



## I.


Aus dem Kgl. Krankenstift in Zwickau.
Direktor: Obermedizinalrat Prof. Dr. H. Braun.


## Zur Technik der Steinmann'schen Nagelextension.

Von


**Dr. D. Kulenkampff.**


Wir verwenden die Steinmann'sche Nagelextension nur selten und unter bestimmten Indikationen und haben, wie andere, gelegentlich Knochenfisteln entstehen sehen. Die Genese derselben läßt sich meines Erachtens auf drei

Bedingungen zurückführen: zu großes Kaliber der verwendeten Nägel, zu starke und lange Belastung und Infektion. Die notwendige Stärke der Nägel hängt, abgesehen von dem Material, aus dem sie bestehen, und der Belastung, die sie auszuhalten haben, von einem Faktor ab, den man meiner Meinung nach bisher nicht genügend gewürdigt hat: der Länge des Hebelarmes. Je kürzer wir diesen wählen, je dünner können die Nägel sein, um so geringer wird aber auch die Gefahr einer Infektion oder Knochenfistel. Bestimmend für die Länge des Hebelarmes ist die Dicke der Weichteile, wenn wir die Last an der Stelle angreifen lassen, an welcher der Nagel in dieselben eintritt. Dieser Forderung entspricht am wenigsten der wohl allgemein bekannte und, wie Magnus[1] mit Recht gezeigt hat, auf verkehrten physikalischen Voraussetzungen konstruierte Steinmann'sche Extensionsapparat. Auch die Wilms'schen keilförmigen Nägel, die an ihrem Ende eine Kerbe zur Befestigung der Extensionsschlinge besitzen, nehmen auf diesen Faktor keine Rücksicht.

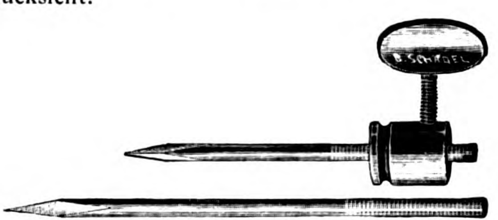


Fig. 1.
Nägel für Ober- und Unterschenkel in natürl. Größe (2 mm dick).

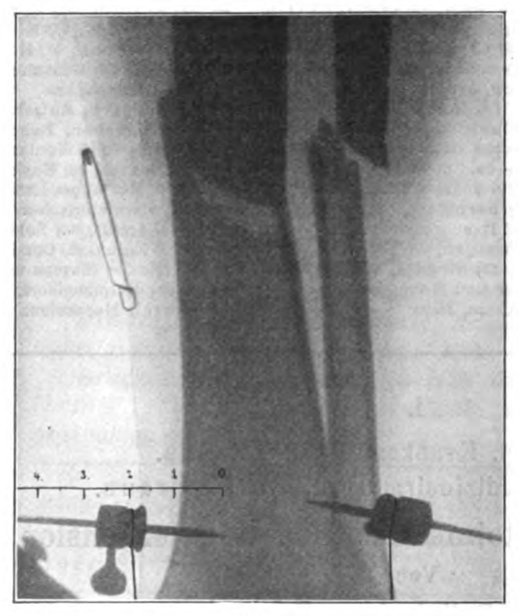


Fig. 2.

Ich habe mir zunächst dadurch zu helfen gesucht, daß ich dünne Nägel von entsprechender Länge wählte und den Draht oder Bindfaden direkt an die Haut legte. Ein Abgleiten nach außen kann man durch um die Nagelenden gewickeltes Heftpflaster einigermaßen sicher verhüten. Es findet aber bei schrägem Einschlagen auch ein Gleiten nach innen statt, was zu einem Einschneiden des Drahtes in die Weichteile führt. Auch arbeiten solche Improvisationen auf die Dauer nicht zuverlässig und entsprechen nicht den Anforderungen der Asepsis.

Ich habe mir deshalb die in Fig. 1 in natürlicher Größe abgebildeten Nägel aus gehärtetem Klaviersaitendraht anfertigen lassen, die diesen Übelstand vermeiden und auch ein genügend dünnes Kaliber besitzen. Sie hinterlassen nach ihrer Entfernung nur eine feine Stichöffnung in der Haut, die, wie ich beobachten konnte, in 2—3 Tagen wieder verheilt ist.

Fig. 2 zeigt die Nägel in situ, bei einer schweren, komplizierten Unterschenkelfraktur mit

[1] Magnus, Zur Nagelextension. Arch. f. klin. Chir. Bd. XCIX. p. 1057.

ausgedehnten Hautabschürfungen. Der äußere ist leider in einer etwas anderen Ebene eingeschlagen und erscheint daher stark verkürzt.

Da die Nägel sich sehr leicht einschlagen lassen, wird auch die Bruchstelle wenig erschüttert, und läßt sich der Eingriff sehr gut schmerzlos in Lokalanästhesie ausführen. Auch die Gefahr der Lockerung ist geringer, da mit der Kürze des Hebelarmes auch die Stärke der auf den Nagel drehend wirkenden Komponente abnimmt. Die Anwendung ergibt sich wohl von selbst. Nach dem Einschlagen wird der Kopf, mit der Rille gegen die Haut gerichtet, über den Nagel geschoben, bis dicht an die Haut vorgeschoben und festgeschraubt. Da bei dem kurzen Hebelarm die Biegung der Nägel eine sehr geringe ist, können wir sie auch fast genau senkrecht zur Längsachse des Gliedes einschlagen mit nur ganz geringer Neigung nach rückwärts — so etwa, daß sie unter Belastung wieder genau senkrecht stehen. Tut man dies nicht, so bekommt man leicht, wie ich das in einem Falle beobachten konnte, Druckstellen: durch den schräg zur Nagelachse angreifenden Zug wird derselbe langsam etwas tiefer in den Knochen getrieben und die Haut durch den ihr direkt anliegenden Zylinder gequetscht. Das macht natürlich Schmerzen, die sonst nicht eintreten.

Belastungsproben der Nägel haben mir folgende Werte ergeben: Belastet man einen $1^1/_2$ cm tief in den Knochen eingeschlagenen Nagel bei einem Hebel (Weichteildicke) von 2,5 cm — meist beträgt dieselbe ja nur $^1/_2$—1—$1^1/_2$ cm —, so tritt erst bei 12,5 kg eine geringe Biegung desselben auf, und kommt es auch bei mäßigen Rucken nicht zum Bruch. Zwei Nägel tragen bei einer Hebellänge von 3 cm 42, bei einer solchen von 1 cm 104 Pfund. Zum Bruch kam es bei diesen Prüfungen überhaupt nicht. Dabei bleibt noch der Reibungsverlust durch die Überleitung über die Extensionsrolle unberücksichtigt.

Jedenfalls sind das Werte, die weit das überschreiten, was wir gebrauchen. Hat doch Wilms schon bei weit geringerer Belastung eine Verlängerung der Extremität erzielt. So genügten, um ein Beispiel anzuführen, 24 Pfund, um bei einer 14 Tage alten, stark dislozierten Oberschenkelfraktur einen vollständigen Ausgleich herbeizuführen.

Die Nägel werden von Bernhard Schädel, Leipzig, Georgiring 6, hergestellt und stets nach der Herstellung einer Belastungsprobe unterzogen.

---

## II.

# Amputation des Rektum unter Ausschaltung des Colon pelvinum.

Von

Prof. Dr. G. Kelling, Dresden.

Bei der Exzision des Mastdarmkrebses geht auch in denjenigen Fällen, wo der Sphincter ani nicht geschont werden kann, die Tendenz der Operateure fast ausschließlich dahin, vom obersten Teile des Rektum bzw. des Colon pelvinum so viel herunterzupräparieren, daß ein Anus perinealis oder auch sacralis angelegt werden kann. Trinkler (Wiener med. Presse 1907, Nr. 48 u. 49) hat aber darin recht, daß es Fälle gibt, wo ein solches Verfahren nicht empfehlenswert ist. Es ist bisweilen schwierig und nicht immer unblutig, das Colon pelvinum so weit herunterzupräparieren. Zudem besteht auch unter Umständen die Möglichkeit

der Gangrän an diesem Darmende. Trinkler vernähte deswegen das Lumen des Colon pelvinum und versenkte das Ende in die Bauchhöhle unter Anlegung eines Anus iliacus. Kann man aber das Karzinom im Gesunden unterhalb der Peritonealfalte abtrennen, so kann man das Herunterpräparieren unter Umständen überhaupt ersparen und damit die Gefahr einer Infektion des Peritoneum vermeiden. Auch ist die Haltbarkeit des Beckenbodens bei intaktem Peritoneum besser als nach Eröffnung und Zunähung desselben. Man verfährt also in Fällen, wo es sich um sehr herabgekommene oder ausgeblutete Individuen handelt, schonender, wenn man das Herunterpräparieren des Colon pelvinum vermeidet. In Fällen, wo das Karzinom schon auf die Nachbarschaft übergegriffen hat, ist zudem die Gefahr des Rezidivs sehr groß, und damit ist die Wahrscheinlichkeit einer späteren Stenose des heruntergeholten und zum Anus eingenähten Darmteiles gegeben. Schließlich kann man auch ausgiebiger tamponieren, was wegen einer eventuellen Nachblutung vorteilhaft sein kann, weil man nicht zu fürchten braucht, den zum Anus eingenähten Darmteil zu komprimieren.

Wie weit man mit der Ausschaltung des Colon pelvinum ohne Nachteil gehen kann, hatte ich Gelegenheit, in folgendem Falle zu beobachten.

Es handelte sich um einen 66jährigen, sehr elenden und anämischen Mann. Die Organe waren sonst gesund, nur bestand am Herzen ein anämisches Geräusch. Der Puls war sehr schwach; im Rektum befand sich, einen Querfinger oberhalb des Sphinkter beginnend, ein kleinapfelgroßes, sehr zerklüftetes Karzinom mit häufigen Blutabgängen. Besonders ausgeprägt war der Tumor an der Vorderwand. Die Operation erfolgte am 16. I. 1913 in Steinschnittlage vom Perineum aus. Nach Zunähung des Afters wurde der Tumor ringsum in der üblichen Weise freipräpariert. Die Operation war ziemlich blutig. Der Tumor hatte etwas auf die Prostata übergegriffen, von welcher ein Stück entfernt wurde. Nachdem der Mastdarm bis in die Umschlagsfalte des Peritoneum freipräpariert war, zeigte sich, daß das Herunterholen des Colon pelvinum bei dem engen Becken auf erhebliche Schwierigkeiten gestoßen wäre; auch forderte der Zustand des Pat., die Operation so zu beenden, daß weitere Blutungen vermieden wurden. Zwischen dem oberen Ende des Tumor und der Umschlagsfalte des Peritoneum waren noch zwei Querfinger gesundes Gewebe. Ich beschloß also, den Tumor abzutrennen und das Colon pelvinum auszuschalten. Wenn ich das stehenbleibende Ende mit der Klemme geschlossen hätte, so hätte ich 1 cm weniger Gewebe wegnehmen können. Ich entschied dafür, das Lumen einfach unterhalb der Peritonealfalte durchzuschneiden, den Darmteil nur auszuwischen und mit Vioformgaze fest auszutamponieren. Ein Zunähen des Darmteiles hätte eine weitere Zugänglichmachung erfordert und die Operation mehr kompliziert. Deshalb sah ich von diesem an und für sich vorzuziehenden Nahtverschluß ab. Unter dem Vioformgazestreifen wurde die Wunde fest austamponiert. Die Gefahr, daß die Wunde mit dünnem Kot sich infizieren könnte, bestand nicht, da der Pat. entsprechend vorbereitet war; er hatte nämlich mehrere Tage vorher abgeführt, und am Tage vor der Operation war der Stuhl mit Wismut und Opium eingedickt worden.

Ich legte nun einen Anus iliacus an mit Durchtrennung der Flexur. In beide Enden wurde eine Röhre eingebunden, die obere für Abfluß des Kotes, die untere für Abfluß des Schleimes aus dem ausgeschalteten Darmteile. Der Verlauf war fieberfrei. Die Tampons wurden am 7. Tage entfernt, der Vioformgazestreifen am 8. Tage. Die untere Wunde granulierte zu; 5 Wochen später war die Wunde geschlossen; der Schleim aus dem ausgeschalteten Darmstück entleerte sich nach oben.

Wahrscheinlich hat schon mancher Operateur in Notlage ein derartiges Verfahren gewählt. Es ist aber nicht unzweckmäßig, daran zu erinnern, daß in manchen Fällen dieses Verfahren vorteilhaft werden kann, wenn der Sphincter ani nicht zu erhalten ist, und es sich dabei um recht geschwächte Patt. handelt. Dasselbe gilt für Karzinome, die auf die Nachbarschaft übergegriffen haben, die man aber doch lieber entfernen als zurücklassen möchte, und das namentlich dann, wenn die Entfernung des Tumor ohne Eröffnung des Peritoneum auszuführen ist. Schließlich ist das Verfahren auch brauchbar für alle solche Fälle, wo die Ablösung des Colon pelvinum unter Schwierigkeiten erfolgt, die in keinem Verhältnis zu dem daraus entstehenden Nutzen stehen.

III.

**Aus der pathol.-anatom. Abteilung des Kaiserl. Instituts für experiment. Medizin zu St. Petersburg, Vorstand: Dr. A. Selinow, und aus der chirurgischen Fakultätsklinik des medizin. Instituts für Frauen zu St. Petersburg. Direktor: Prof. Dr. H. Zeidler.**

# Ein neues Verfahren für ausgedehnte Leberresektionen mit Anwendung der freien Fascientransplantation.

Von

**Dr. P. Kornew und Dr. W. Schaack,**
**Assistenten der Klinik.**

Die operativen Eingriffe an der Leber können in zwei Gruppen geteilt werden; die einen werden vorgenommen wegen Leberverletzungen, die anderen dienen dazu, um pathologische Gebilde aus der Leber zu exstirpieren, bzw. Teile der Leber zu resezieren. Für die erste Gruppe kommen hauptsächlich die Bestrebungen, die Blutung zu stillen in Betracht, was meistens durch Naht und Tamponade der Leberwunde geschieht. Die Tamponade wird neuerdings am zweckmäßigsten durch freie oder gestielte Netztransplantation erreicht (Loewy, Girgolaff, Boljarski). Zur Blutstillung bei Leberverletzungen hat Ritter auch schon die freie Fascientransplantation klinisch angewandt, nachdem sie von Kirschner auf Grund von Experimenten empfohlen war.

Bei den Eingriffen der zweiten Gruppe ist das Bestreben vorhanden, nicht nur die Blutung zu stillen, sondern von vornherein die Leberoperation blutlos auszuführen. Hierher gehören schon eine Reihe von Vorschlägen: die betreffenden größeren Lebergefäße temporär oder ganz zu unterbinden (Langenbuch, v. Haberer, Wendel, Klose), oder das ganze Lig. hepato-duodenale wird komprimiert (Baron). Die Blutstillung wird auch durch intrahepatische Massenligaturen (Kusnetzow und Pensky) erzielt. Um das Einschneiden dieser zu verhindern, sind verschiedene Unterlagen empfohlen worden, so z. B. dekalzinierter Knochen und Magnesiumplatten (Beck, Payr u. a.).

Alle diese Verfahren besitzen gewisse Nachteile: Das Durchschneiden der intrahepatischen Ligaturen, schwere Ernährungsstörungen der übrig bleibenden Leberabschnitte bei Unterbindung oder Abklemmung großer Gefäße. Unser Bestreben war es, ein Verfahren zu finden, welches bei ausgedehnten Leberresektionen dieser Nachteile entbehrte.

Nach verschiedenen Versuchen an Hunden haben wir folgendes Verfahren ausgearbeitet, welches sich uns im Tierexperiment an Hunden bei vielen ausgedehnten Leberresektionen ausgezeichnet bewährt hat. — Auf die Basis des zu resezierenden Leberabschnitts wird von zwei Seiten ein recht breites Fascienstück gelegt, welches, an den Enden zusammengenäht, das Leberstück wie ein Gürtel umfaßt. Mit stumpfer, gerader oder gebogener Nadel wird nun eine fortlaufend durchgreifende, dicke Seiden- oder Catgutnaht angelegt, die in ‾|_|‾|_|‾|_|-Form durch den unteren Teil der Fascie und das Lebergewebe geht. An beiden Enden wird sie unter starker Spannung zugebunden, dadurch wird das ganze später zu entfernende Leberstück abgeschnürt. Ein Durchschneiden der Naht wird durch das derbe Fasciengewebe sicher verhindert. Nun kann das Leberstück abgeschnitten werden, die Blutung steht vollständig. Die von beiden Seiten überragenden Fascienblätter werden jetzt über dem Leberstumpf zusammengeklappt und durch fortlaufende Naht vereinigt. Dadurch wird ein vollkommen dichter Verschluß des Leberstumpfes erzielt. Die beiden schematischen Zeichnungen geben das Verfahren wieder. Das Fascienstück wird der Fascia lata femoris entnommen, oder auch der vorderen Rektusscheide, wie wir das bei einigen Experimenten mit Erfolg getan. Die Naht selbst kann natürlich modifiziert werden; so haben wir mit Erfolg statt der oben beschriebenen, mehrere durchgreifende einzelne Matratzennähte angelegt, die ein noch festeres Abschnüren gestatten.

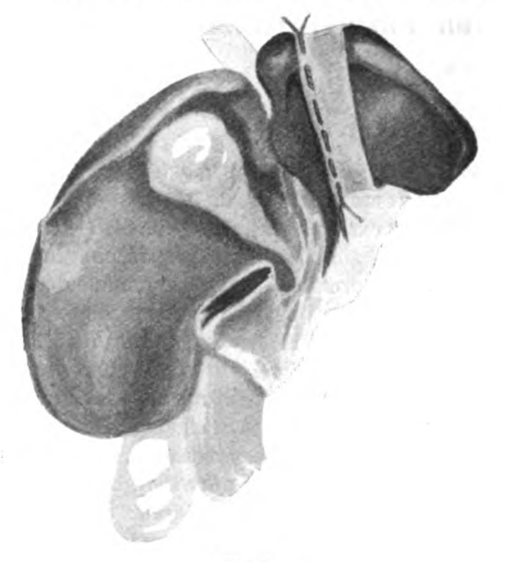


Fig. 1.



Fig. 2.

Nach dem geschilderten Verfahren haben wir eine ganze Reihe von ausgedehnten Leberresektionen an Hunden ausgeführt. Nur 3 Hunde sind nach der Operation wegen noch ungenügender Technik zugrunde gegangen, die übrigen (9 Hunde) haben den Eingriff gut überstanden. Einige Hunde wurden nach 3—4 monatiger Beobachtungszeit getötet. 3 Hunde mit ausgedehnten Leberresektionen sind noch am Leben. Was die Größe der mit Dauererfolg resezierten Leberstücke anbetrifft, so betrug sie 172,0, was bei mittelgroßen Hunden von 10 000,0—15 000,0 Gewicht ca. $^1/_3$ der ganzen Leber ausmacht. Die genauen

Versuchsprotokolle, die mikroskopischen Vorgänge am Leberstumpf und in der transplantierten Fascie, sowie die Veränderungen der übrigen parenchymatösen Organe, hervorgerufen durch das Wegfallen eines großen Abschnittes der Leber, werden von uns demnächst an anderer Stelle mitgeteilt werden.

Zum Schluß seien die Vorteile des Verfahrens noch kurz hervorgehoben:

1) Es wird eine vollständige und sichere vorherige Blutstillung erzielt, die nur den zu resezierenden Leberabschnitt betrifft; andere Leberabschnitte werden in ihrer Ernährung nicht gefährdet.

2) Das derbe, feste Fasciengewebe macht das Durchschneiden der Nähte unmöglich. Das lebende Fasciengewebe als Unterlage zu benutzen ist bedeutend vorteilhafter und zweckentsprechender als totes Material, wie dekalzinierter Knochen und Metallplatten.

3) Durch das Zusammennähen der beiden Fascienblätter über dem Leberstumpf wird letzterer gut und sicher versorgt, der Austritt von Gewebsflüssigkeit (Galle) wird verhindert, und Verwachsungen mit anderen Organen (Magen, Darm) werden vermieden.

Bei der Seltenheit von operativ zu behandelnden Lebererkrankungen haben wir leider noch nicht die Möglichkeit gehabt, unser experimentell begründetes Verfahren klinisch zu versuchen, doch haben wir vor, bei dem nächsten geeigneten Krankheitsfalle es anzuwenden. Vielleicht bietet sich anderen Chirurgen schon früher eine Gelegenheit, das Verfahren zu versuchen, welches wir nach unseren günstigen experimentellen Erfahrungen empfehlen können.

## IV.

# Zur Frage der Erfrierung der Füße bei niederen Wärmegraden.

Von

**Dr. C. Lauenstein,**
Oberarzt des Hafenkrankenhauses in Hamburg.

Das Bild, das Wieting an den Türken im Balkankriege beobachtet hat, die Erfrierung der Zehen beider Füße bei niederen Wärmegraden, und das er in Nr. 16 dieses Blattes als »gefäßparalytische Kältegangrän« beschrieben hat, scheint in Friedenszeiten außerordentlich selten zu sein.

Trotzdem die von Wieting hervorgehobenen ursächlichen Bedingungen, anhaltendes Stehen mit nassen Füßen oder in mit Wasser gefülltem Schuhwerk, nirgends häufiger vorkommt, als im Seemannsberufe, so habe ich doch in meiner jetzt 33jährigen Tätigkeit, von 1880—1900 am alten Seemannskrankenhause und seitdem am Hafenkrankenhause, nur einen einzigen Fall dieser Art beobachtet. Ich möchte ihn hier in Veranlassung der Wieting'schen Veröffentlichung mitteilen, weil mir gerade in seinen ebenso interessanten wie neuen Beobachtungen der Schlüssel zu liegen scheint, weshalb diese Ernährungsstörung trotz ähnlicher äußerer Bedingungen unter unseren Seeleuten so viel seltener vorkommt.

Am 23. Oktober 1906 wurde vom tropenhygienischen Institut der Neger George Williams, 27 Jahre alt, in Westindien geboren, Matrose auf dem englischen Dampfer »Exmorth«, wegen Erfrierung der Zehen beider Füße in das Hafenkrankenhaus verlegt. Er gab an, daß ihm in der Nacht vom 26./27. September

im Schwarzen Meere, auf der Fahrt nach Nicolajew, die Füße erfroren seien, nachdem er stundenlang mit Wasser in den Schuhen seine Arbeit verrichtet hatte. Erst seien ihm die Füße kalt gewesen, dann habe sich Kribbeln eingestellt, und nach 3 Tagen habe er nicht mehr stehen können, so daß er in das Schiffslazarett aufgenommen werden mußte. Die Zehen beider Füße schwarz, vollkommen brandig und hochgradig stinkend. Beiderseits deutliche Demarkation. Am rechten Fuße reicht die Gangrän bis fingerbreit auf den Fußrücken. Aus dem Demarkationsspalt, in dem die Strecksehnen frei liegen, entleert sich schmutzigbräunliche Flüssigkeit. Am linken Fuße reicht der Brand nur bis zu den Grundgelenken der Zehen. Die brandigen Teile völlig anästhetisch, die angrenzenden lebenden Partien überempfindlich.

Nachdem zunächst die Füße mit Chlorwasserverbänden behandelt worden waren, wurde, nachdem der Pat. eingewilligt hatte, am 3. XI. 1906 unter Assistenz der Herren Dres, Revenstorff, Bohne und Wendeborn, im Beisein von Dr. Brix Kjelgaard aus Lögstör, links der Lisfranc, rechts der Chopart gemacht. Ende November waren beide Füße heil. Nach Anfertigung des Schuhwerks konnte Pat. am 27. Dezember 1906, ohne Beschwerden und ganz gut gehend entlassen werden.

Dieser Fall erregte damals unser ganz besonderes Interesse, nicht weil das Bild sich in irgendetwas von dem der Erfrierung durch Kältegrade unterschieden hätte, sondern weil er in unserem Arbeitsgebiete die erste Beobachtung war, wo durch Einwirkung niederer Wärmegrade das Bild der Erfrierung zustandegekommen war. Zufolge einer freundlichen Antwort der Kaiserlich Deutschen Seewarte zu Hamburg herrschten nach den Annalen der Universität Odessa an der dortigen Beobachtungsstelle folgende Temperaturen in Celsiusgraden:

| | 7 Uhr Morgens | 1 Uhr mittags | 9 Uhr abends | Mittel | Max. | Min. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1906, 26. Sept. | 4,4 | 2,5 | 4,7 | 3,9 | 8,8 | 2,3 |
| 27. » | 0,6 | 7,1 | 4,0 | 3,9 | 7,4 | —0,8 |

Nach den russischen täglichen Wetterberichten herrschten in Nicolajew am Schwarzen Meere folgende Temperaturen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 26. Sept. | 6,0 | 3,6 | 4,6, |
| 27. » | 2,3 | 1,2 | 4,0. |

Somit hat nach den Messungen der Beobachtungsstelle der Universität Odessa am 27. September ein Minimum von minus 0,8 geherrscht, während bei Nicolajew die Temperatur nicht unter Null gesunken ist.

Beim Nachdenken über die Ätiologie der Erfrierung in unserem Falle mußten wir bei der Annahme stehen bleiben, daß unser Pat. als ein Sohn Afrikas bzw. Westindiens, dessen Wiege nahe dem Äquator gestanden hatte, wohl im allgemeinen weniger widerstandsfähig in seinen Geweben gegen Kälte gewesen sein mochte, als die in der gemäßigten Zone geborenen und aufgewachsenen Seeleute.

Auch heute, nach Kenntnis der Wieting'schen Beobachtungen, halte ich es für das Wahrscheinlichste, daß unsere damalige Vermutung das Richtige trifft. Aber die Häufung der Fälle von Erfrierung der Füße durch niedere Wärmegrade in dem Wieting'schen Material fordert zu der Frage auf, woher es wohl kommen möge, daß unsere Seeleute trotz der ähnlichen Witterungsumstände als Vorbedingung doch offenbar nur äußerst selten von dieser Schädigung der Füße bei niederen Wärmegraden betroffen werden.

Ein Vergleich der Lebensbedingungen der Wieting'schen Patt. und unserer Seeleute scheint mir leicht die Antwort zu geben.

Bei den Türken im Balkankriege bestanden vielfach Erschöpfung und Unter-

ernährung, ungünstige Umstände, zu denen noch andere schwächende Momente, wie Magen-Darmerkrankungen und anhaltendes Stehen — wenigstens der Belagerungstruppen — hinzukamen.

Demgegenüber sind die Seeleute mehr in Bewegung, stehen unter geordneten, ausreichenden Ernährungsverhältnissen, sind gewöhnt an ihre regelmäßige Arbeit, die wohl zeitweise sehr schwer ist, aber doch infolge der regelmäßigen Ablösung und der dadurch gebotenen Möglichkeit der Ruhe und des Wechsels der Kleidung — von Ausnahmen abgesehen — niemals zu derartigen Strapazen führt, ohne die ein Winterfeldzug, zumal unter den Verhältnissen des Balkans, undenkbar ist.

## V.

# Eine neue Magendarmklemme[1].

Von

**Adolf Nussbaum,**
Assistent der chirurgischen Klinik in Bonn.

Bei der elastischen Magen-Darmklemme Doyen's liegt ein unangenehmer Übelstand darin, daß die dem Griff gegenüberliegenden Enden sich beim völligen Schließen werfen. Die leicht eintretende Folge davon ist, daß der von diesem Teil der Klemme gefaßte Darmabschnitt herausgleitet und dadurch der Vorteil eines haltenden Instrumentes illusorisch wird. Dieser zum Beispiel bei schwierigen Magenresektionen zuweilen außerordentlich prekäre Nachteil ist allen Operateuren aufgefallen.

Zur Umgehung desselben sind manche Konstruktionen ersonnen worden. So hat Kocher am Ende einer Branche einen kurzen Hebel angebracht, der vor dem völligen Schließen der Zange über das Ende der anderen Branche gelegt wird und ein Werfen derselben verhindert.

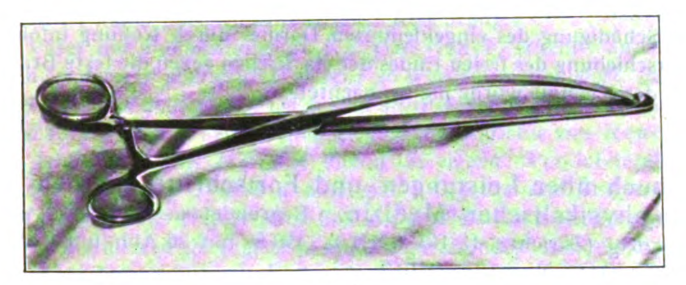


Fig. 1.

Mancher Chirurg hilft sich durch das Umbinden einer festen Ligatur am schwachen Ende des Instrumentes. Doch machen diese beiden Auswege immerhin nach dem Anlegen der Zange noch einen zweiten Handgriff nötig, der vermieden werden sollte.

Eine geschickte Konstruktion zur Ausschaltng des angeführten Fehlers der

---

[1] Fabrikannt: Eschbaum, Bonn.

elastischen Darmklemmen hat Marro[2] angegeben. Jedoch ist die Sperrvorrichtung klein und geeignet, die Darmserosa zu schädigen.

Daher versuchte ich einen anderen Ausweg. Um die elastische Abklemmung nicht zu verlieren, wurde die eine Branche ebenso leicht wie die einer gewöhnlichen Darmklemme gearbeitet. Die andere, gerade, dagegen erhielt eine wesentlich größere Dicke und wurde an ihrem Ende schräg nach oben in einem Winkel von 30° zurückgebogen. Dieses kurze, zurückgebogene Ende wurde sorgfältig abgerundet. Zu beiden Seiten des Hakens wurde je eine nach dem Schloß zu abfallende Backe angelötet.

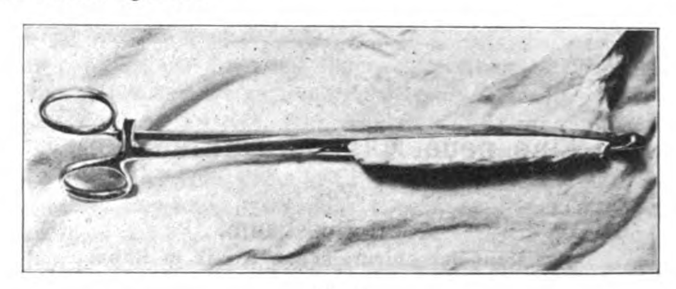


Fig. 2.

Schließt man nun die mit einer Cremaillère versehene Zange, so flacht sich allmählich der Bogen der dünnen Branche ab. Gleichzeitig streckt sich derselbe, und sein Ende schiebt sich unter das abgebogene Stück der anderen, starren Branche, die wegen ihrer Stärke kaum eine Formveränderung zeigt. Will sich nun bei weiterem Zudrücken das Ende der elastischen Branche werfen, so hebt es sich, wird jedoch an weiterer Exkursion durch die Sperrvorrichtung der anderen Branche gehindert und mithin auch an dieser Stelle der eingeklemmte Darmteil festgehalten. Zu gleicher Zeit verhindern die Backen ein seitliches Abweichen der elastischen Branche bei geschlossenem Instrument und machen es unmöglich, daß sich ein Darmteil beim Zurückziehen der Zange nach vollendeter Naht in dem abgebogenen Ende der starren Branche fängt und so verletzt werden könnte.

Eine Schädigung des eingeklemmten Darmes durch Rollung infolge der geringen Verschiebung des freien Endes der elastischen gegen die feste Branche beim Schließen der Klemme wurde nie beobachtet.

---

## 1) Jahrbuch über Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der physikalischen Medizin.

Begründet u. herausgeg. von Ernst Sommer (Zürich). II. Bd. XII u. 458 S. mit 26 Abb. u. 8 Taf. Mk. 12. Leipzig, Otto Nemnich, 1912.

Das »Jahrbuch« bringt 29 Aufsätze verschiedenartigsten Inhaltes; dabei werden nicht immer neue oder gar aktuelle Themen erörtert, vielmehr wird manchmal zeitlich ziemlich weit zurückgegriffen.

Neben rein chirurgischen Dingen (Geschwulstbehandlung) werden weit davon abliegende besprochen, und hier ist es manchmal interessant, zu sehen, wie groß sich wenigstens den betreffenden Verff. die Berührungsflächen ihres Gebietes mit dem der Chirurgie darstellen. Gerade diese weiter abliegenden Beziehungen dürfen vielleicht ausführlicher besprochen werden, denn möglicherweise handelt

[2] Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. CVII. 1910. p. 391.

es sich um Anregungen, die fruchtbar werden könnten. Dazu werden sich freilich die Arbeiter auf diesem Gebiet erst noch über manches klarer geworden sein müssen, als bisher augenscheinlich der Fall.

Nagelschmidt bezeichnet als »zweites Hauptgebiet« der Diathermie ihre »chirurgische Anwendung«; unter »chirurgischer« Applikation versteht er dabei die Steigerung der Wirkung durch Verkleinerung der Elektroden und Verstärkung des Stromes bis zur »Koagulationstemperatur«; das ermögliche die lokale Zerstörung aller Gewebe bis in bedeutende Tiefen. Wertvoll sei, daß keine Blut- und Lymphbahnen eröffnet würden, also Blutung wie Keimverschleppung »so gut wie ausgeschlossen« seien; dazu komme die vollkommene Sterilisation. »Hauptindikationen« seien: 1) Tuberkulose der Haut und der Schleimhäute, auch der Knochen. »Der zerstörte Knochen braucht nicht als Sequester abgestoßen zu werden, sondern kann aseptisch einheilen.« 2) »Leicht blutende Affektionen«, wie Kavernome; auch Operationen an Leber, Niere, Gehirn, Lunge »usw.«, weiter kosmetische Operationen. 3) Bösartige Geschwülste, vom kleinsten Hautkankroid bis zur größten Geschwulst, »die wir unter Leitung des Auges schichtweise koagulieren, sterilisieren und entfernen«.

Für die »lokale interne Diathermierung«, die sich mit einer Erhöhung der Gewebstemperatur auf höchsten 41—42° zu begnügen hat, wird ein Indikationsverzeichnis von zwei Seiten gegeben; Gegenindikationen sind Inkarzeration von Steinen, Neigung zu Hämorrhagien, besonders in tief gelegenen Organen, niedriger Blutdruck (Kollapsgefahr) und alle akut eitrigen Prozesse, während bei chronischen die Ergebnisse günstig sind.

Verschwände nicht in N.'s Darstellung die Kritik neben dem Optimismus so gut wie ganz, könnten fast Umwälzungen in der chirurgischen Theapie erwartet werden.

Genauere, weniger programmatisch gehaltene Ausführungen desselben Verf.s in einem zweiten Aufsatz (»Über den jetzigen Stand der Hochfrequenzbehandlung«) müßten diese Bedenken verstärken. Aber die »allgemeine Ablehnung der meisten Chirurgen« gegenüber der »Funkenapplikation vermittels Hochfrequenzapparaturen teilt N.: »Die Fulguration hat als Krebsheilmethode vollkommen versagt und ist kaum noch von praktischer Bedeutung.«

Der Vater der Fulguration, de Keating-Hart, erkennt an, daß die Erwartungen (anderer!) überspannt waren; so wurden aussichtslose Fälle mit oft fehlerhafter Technik behandelt. Dazu kam unzureichende oder überhaupt fehlende »chirurgische Vorarbeit«. Angeschlossen ist eine Statistik von René Desplats (aus dem Jahre 1910) über 247 Fälle, davon 139 eigene. Von letzteren blieben 38 1 Jahr und länger, 30 2 Jahre und länger, 5 3 Jahre und länger (d. h. unter 4 Jahren) geheilt bzw. rezidivfrei. Bei inoperablen Karzinomen stelle sich der Erfolg der kombinierten chirurgischen und Fulgurationsbehandlung um mindestens 50% besser als der der ausschließlich chirurgischen.

O. Bernhard (St. Moritz) berichtet über »10 Jahre Heliotherapie« und faßt seine seither beträchtlich erweiterten Indikationen folgendermaßen zusammen: Wunden, rein traumatische, bei denen man von vornherein auf die prima reunio verzichten muß (Sprengschüsse, Fräsen-, Quetschwunden), auf Zirkulations- oder trophischen Störungen beruhende, Brand-, Frost-, Ätzwunden, weiter »infektiöse« Wunden, d. h. Abszesse, Panaritien, Furunkel u. dgl., Tuberkulose der Haut, der serösen Häute, der Drüsen, Knochen, Gelenke und Sehnenscheiden, Urogenitaltuberkulose, Darmfisteln; Hautkarzinome; syphilitische Geschwüre, die trotz spezifischer Behandlung wenig Neigung zur Heilung zeigen; gewisse Fälle aus der

inneren Medizin und den Grenzgebieten, wie Leukämie, Pseudoleukämie, Basedow, Kehlkopf- und Lungentuberkulose. — Das unzerlegte Sonnenlicht ist am wirksamsten, und es hat, entgegen den Voraussetzungen von Finsen, auch eine beträchtliche Tiefenwirkung. So konnten bei Mesenterial-, Retroperitoneal- und Bronchialdrüsentuberkulosen die Fortschritte durch das Röntgenbild gezeigt werden. — Tuberkulose der kleineren Knochen wird meist durch Insolation allein geheilt; Herde in größerer Tiefe werden erst operativ behandelt, dann die Höhlen bestrahlt. Auch Sehnenscheidentuberkulosen heilten durch ausschließliche Besonnung, ebenso leichtere Fälle von Hodentuberkulose, während bei schwerer einseitiger Hodenerkrankung nach wie vor die hohe Kastration ausgeführt wird. Bei Basedow zeigte sich außer Abnahme des Halsumfanges auch Rückgang der Allgemeinerscheinungen. Die Versuche mit Lungentuberkulose waren wenig zahlreich; offene Tuberkulosen schickt B. stets in Sanatorien. — Mit seinen hohen Erwartungen für die Zukunft dürfte B. nicht allein stehen, und die ansprechende Darstellung, die er hier gibt, verdiente einen größeren Leserkreis.

Sehr lehrreich ist die Besprechung der »Winterkuren im Hochgebirge« von W. Erb.

v. Czerny und Werner besprechen die neueren physikalischen Behandlungsmethoden des Krebses, Loewenthal die therapeutische Anwendung des Radium, E. Sommer die Radiumemanationstherapie und die Röntgentherapie, H. E. Schmidt die Röntgentherapie mit geeichter Röhre und ihre Vorzüge gegenüber der Anwendung eines direkten Dosimeters bei jeder einzelnen Bestrahlung, Axmann die diffuse ultraviolette Strahlung in der Therapie. Eugen Joseph gibt eine klare, übersichtliche Darstellung der Hyperämiebehandlung mit sorgfältigen Angaben über die Technik.

Interessant ist die Zusammenstellung von Häberlin (Wyk auf Föhr) über die zurzeit bestehenden Seehospize und Seesanatorien.

W. Prutz (Garmisch).

---

**2) Emile Legrain. Sur les tumeurs malignes des indigènes africains.** (Revue suisse de méd. 1913. Nr. 15.)

Bösartige Geschwülste sind bei den afrikanischen Völkerschaften außerordentlich selten; Krebs innerer Organe scheint fast gar nicht vorzukommen, vereinzelt finden sich lokalisierte Hautsarkome. Diese Seltenheit ist um so auffallender, als gutartige Geschwülste ungemein häufig sind. Bei den europäischen Kolonisten sind bösartige Geschwülste so häufig wie in Europa.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

**3) B. Huguenin (Genève). Quelques remarques sur les tumeurs malignes des peuplades nègres de l'Afrique.** (Rev. suisse de méd. 1913. Nr. 13.)

Bei den Negern scheinen bösartige Geschwülste außerordentlich selten zu sein; dabei ist die Zahl der beobachteten Sarkome größer als die der Karzinome. H. berichtet über 5 neue Fälle (3 Sarkome, 2 Karzinome), von denen er zwei genau mikroskopisch untersuchen konnte.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

**4) Krokiewicz. Beiträge zur Krebsforschung.** (Przegl. lek. 1912. Nr. 1. [Polnisch.])

Verf. untersuchte das Blut von 23 Kranken mit Magenkrebs und kommt zu folgenden Schlüssen. Trotz bedeutender Kachexie der Kranken, trotz der Wäß-

rigkeit und des geringen Hämoglobingehaltes des Blutes enthalten die Erythrocyten stets viel mehr mit dem Uffelmann'schen Reagens gefällte Eiweißkörper als beim gesunden Menschen. Dieser Umstand beweist, daß die Erythrocyten Krebskranker eine eminente Fähigkeit besitzen, die im Blutplasma kreisenden Eiweißkörper zu absorbieren und zu assimilieren; es sind dies höchstwahrscheinlich Produkte der im Kreislauf befindlichen Krebszellen. Mit der Zunahme dieser Produkte und mit der gesteigerten Absorption derselben durch die roten Blutkörperchen erfahren letztere sowohl qualitativ wie quantitativ eine Änderung, und es kommt zu größerer Kachexie. Das Serum solcher Kranker wirkt in kleinen Dosen hämolytisch; größere Dosen sind weniger schädlich und rufen zunächst eine Poikilocytose und eine geringe Hämolyse hervor. Große Dosen geben ein fast normales Blutbild. Kleine Dosen von Serum Krebskranker wirken auf unausgelaugte gesunde Erythrocyten hämolytisch, größere haben Poikilocytose zur Folge. Ausgelaugte Erythrocyten widerstehen zunächst den größeren Dosen von Serum Krebskranker. Erst bei 37° C werden sie bei längerer Wirkung vollständig gelöst. A. Wertheim (Warschau).

5) **Brueggemann. Beitrag zur Serumdiagnose maligner Tumoren.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXV. Hft. 5.)

An der Kieler chirurgischen Klinik stellte B. die Kelling'sche hämolytische Probe bei 159 Patt. an, von denen 78 bösartige Geschwülste, die anderen verschiedene Krankheiten hatten. Davon, daß die Reaktion eine für bösartige Geschwülste spezifische sei, kann nach B.'s Resultaten nicht die Rede sein, doch war auffallend, daß das Serum bei bösartigen Magen-Darmgeschwülsten viel häufiger stärkere Hämolyse zeigte als bei anderen Erkrankungen; gerade zerfallene bösartige Geschwülste zeigten besonders häufig die Reaktion. Auffallend häufig ergab sich bei Schwangeren eine schwach positive Reaktion.

Die Ascoli'sche Meiostagminreaktion wurde bei 40 Patt. mit bösartigen Geschwülsten und bei 30 mit anderen Erkrankungen geprüft. Auch diese Reaktion ist keine für bösartige Geschwülste spezifische, doch war sie mit einer Ausnahme nur bei ihnen positiv, aber bei diesen durchaus nicht regelmäßig, sondern nur in 52,5% der Fälle.

Endlich versuchte B. noch die Wassermann'sche Reaktion bei 18 Patt. mit bösartiger Geschwulst, welche im übrigen nicht luesverdächtig waren. Im Gegensatz zu anderen Autoren, welche häufig dabei ein positives Resultat bekamen, fiel sie bei B.'s Versuchen stets negativ aus. Haeckel (Stettin).

6) **O. Lassen. Et Tilfaelde af positiv Wassermann's Reaction ved Sarkom.** (Hospitalstidende 1912. Hft. 49.)

Verf. beschreibt einen zur Sektion und mikroskopischen Untersuchung gekommenen Fall von Lymphosarcoma colli mit Metastasen in Lungen und Mesenterium. Die Wassermann'sche Reaktion war deutlich positiv, Lues aber mit jeder nur möglichen Sicherheit ausgeschlossen.

Fritz Geiges (Freiburg).

7) **J. Ackermann. Svulstbildning och olycksfall.** (Hygiea 1913. Hft. 3. [Schwedisch.])

Verf. bespricht den Zusammenhang von Geschwulstbildung und Unfall und weist auf die großen Unterschiede in den einzelnen Statistiken hin. Während

z. B. Williams unter 1000 Fällen nur 1 Fall fand, gehen andere Statistiken (Löwenthal) bis zu 60% hinauf. Verf. ist der Ansicht, daß bei der Anerkennung einer traumatischen Geschwulstbildung größte Vorsicht geboten ist. Unter 30 000 Unfällen der schwedischen Reichsversicherungsanstalt fanden sich nur 4 Fälle von Geschwulstbildung nach Unfall. Alle 4 Fälle waren abschlägig beschieden worden. Fritz Geiges (Freiburg).

---

## 8) E. Leschke. Beiträge zur serologischen Geschwulstdiagnostik.

(Beiträge z. Klinik d. Infektionskrankheiten u. z. Immunitätsforschung Bd. I. Hft. 2. 1912.)

Verf. bringt aus dem Institut für experimentelle Therapie des Eppendorfer Krankenhauses zwei Beiträge zur serologischen Geschwulstdiagnostik.

I. Komplementbindung bei malignen Tumoren: Mit verschiedenen spezifischen und unspezifischen Antigenen (1) Krebszellenaufschwemmung, 2) Karzinom-Antiforminauflösung, 3) Karzinom-Milchsäureauflösung, 4) methylalkoholisches Karzinomextrakt, 5) Menschenkarzinom-Antiforminauflösung, 6) Rattensarkom-Antiforminauflösung, 7) Menschenpankreas-Antiforminauflösung. 8) Rinderpankreas-Antiforminauflösung, 9) Milz-Leber-Antiforminauflösung) hat Verf. die Sera von Geschwulstkranken sowie von anderen Kranken und von Gesunden auf ihre komplementbindende Fähigkeit geprüft. — Stets wurden zu gleicher Zeit Wassermann'sche Reaktionen angestellt.

Im ganzen wurden 246 Sera untersucht, von denen 61 von Geschwulstkranken, 42 von Gesunden, 118 von anderen Kranken mit negativer Komplementbindungsreaktion und 25 von anderen Kranken mit positiver Komplementbindungsreaktion stammten. — Zusammenfassung der Ergebnisse: »Im Serum von Tumorkranken lassen sich in einem hohen Prozentsatz der Fälle (90,2%) komplementbindende Antikörper gegen Antigene aus malignen Tumoren nachweisen. Diese Antikörper sind jedoch nicht spezifisch, einmal weil sie auch mit Antigenen aus normalen Organen (Pankreas, Milz, Leber) in vielen Fällen die gleiche Reaktion geben und sodann, weil auch die bei Syphilis und bei einzelnen anderen Krankheiten mit degenerativen Gewebsveränderungen auftretenden Antilipoidstoffe mit Antigenen aus Tumoren gleichfalls in vielen Fällen komplementbindend reagieren. Sie sind im wesentlichen als Antilipoidstoffe zu betrachten, die gegen die in malignen Tumoren (und zum Teil auch in normalen Organen) enthaltenen alkohollöslichen Lipoide gerichtet sind.

Die besten Resultate wurden mit Antiforminauflösungen von Karzinom erhalten. Mit diesem Antigen gaben von 53 Tumorkranken 47, d. h. 88,6% eine positive Reaktion, während von 184 anderen Kranken nur 14, d. h. 7,6%, positiv reagierten, von denen 11, d. h. 78,6%, syphilitisch erkrankt waren und positive Wassermann'sche Reaktion zeigten. — Wenn es demnach auch noch nicht möglich ist, die Karzinomdiagnose einwandfrei auf serologischem Wege zu stellen, da weder alle Karzinomfälle ohne Ausnahme positiv, noch alle anderen Kranken ohne Ausnahme negativ reagieren, so kann doch unter Berücksichtigung des klinischen Bildes die serologische Untersuchung oft wichtige Aufschlüsse geben, wenn sie bei negativer Wassermann'scher Reaktion und bei Fehlen von degenerativen Prozessen im Körper einen positiven Ausfall der Tumorreaktion anzeigt.«

II. Krebszellenreaktion: Die von Neuberg, Freund und Kaminer zuerst beobachtete Auflösung von Krebszellen durch das Serum gesunder Menschen hat Verf. ebenfalls nachuntersucht, und zwar an 43 Seris, von denen 14 von Geschwulst-

kranken, 21 von anderen Kranken und 8 von Gesunden stammten. — Es zeigte sich in diesen Untersuchungen, daß in der Tat alle Sera von Gesunden die Krebszellen auflösen, und zwar meistens vollständig, manche allerdings auch nur teilweise. »Sera von Krebskranken lassen in 57,1% der Fälle Krebszellen vollkommen unbeeinflußt, während sie sie in den anderen Fällen zwar nicht vollständig, aber doch teilweise auflösen.

Sera von anderen Kranken lösen in 95,2% der Fälle Krebszellen vollständig oder teilweise auf, lassen sie jedoch in einem Falle (Magengeschwür) unbeeinflußt (auf den jedoch wegen der Möglichkeit einer Geschwulstbildung kein Wert gelegt werden kann).«

Verf. bestätigt also die Angaben von Neuberg, Freund und Kaminer, weist aber mit Recht darauf hin, daß der praktischen Verwertbarkeit der Zellreaktion für die Serodiagnostik der bösartigen Geschwülste noch der Umstand im Wege steht, »daß sowohl Tumorsera wie auch Sera von anderen Kranken in so vielen Fällen eine teilweise Auflösung der Krebszellen herbeiführen. Und selbst bei genauer Auszählung der Krebszellen im Thoma-Zeiss'schen Zählapparat ist es unmöglich, die Grenze zwischen der meist stärkeren Auflösung durch Sera anderer Krankheiten und der meist geringeren Auflösung durch Tumorsera eindeutig festzulegen, zumal auf beiden Seiten recht erhebliche Grenzüberschreitungen vorkommen. Damit ist aber die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß es durch eine Verfeinerung der Methodik gelingen wird, mit Hilfe der Krebszellenreaktion praktisch brauchbare Ergebnisse zu gewinnen.« Max Brandes (Kiel).

---

**9) L. Silvestrini. Contributo al valore pratico della reazione di Wassermann.** (Ann. di med. nav. et coloniale I. 5—6. 1800.)

Ausführlicher Bericht über den Wert der Wassermann'schen Reaktion. Verf. weist darauf hin, daß der Alkoholextrakt des Meerschweinchenherzens den der syphilitischen Leber ersetzen kann, und daß dieser wiederum durch den Alkoholextrakt bösartiger Geschwülste ersetzt werden kann. Die Wassermannsche Reaktion ist bei bösartigen Geschwülsten in 11,4% positiv und dann stets auf die gleichzeitige hochgradige Kachexie zurückzuführen. Bei gutartigen Geschwülsten und bei der chirurgischen Tuberkulose ist die Reaktion immer negativ. Nach der Chloroformnarkose kann die Reaktion positiv ausfallen, was durch Beziehungen des Narkotikums zu den Lipoiden des Antigenkörpers zustande kommt.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**10) R. Werner. Die nichtoperativen Behandlungsmethoden der bösartigen Neubildungen.** (Aus dem Samariterhaus in Heidelberg. Geh.-Rat Prof. Dr. Czerny.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

Beschreibung der nichtoperativen Behandlung bösartiger Neubildungen und Kritik ihres Wertes. Die radiotherapeutische Kombinationstherapie, wie sie im Samariterhaus geübt wird, findet eingehendere Darstellung. Die damit erreichten Erfolge sind sehr der Beachtung wert. Vor unzweckmäßigen Kombinationen wird gewarnt; insbesondere soll man die Häufung von Mitteln vermeiden, von denen jedes einzelne bereits eine starke, fieberhafte oder gar kollapsartige Reaktion hervorzubringen vermag. Verf. hält für erwiesen, daß, so lange keine vollkommen suffiziente Einzelmethode existiert, die richtige Kombination mehrerer Verfahren, insbesondere der radio-, chemo- und immunotherapeutischen, gelegentlich unterstützt durch eine vorsichtige Toxin- oder Fermentbehandlung, jeder einheitlichen und einseitigen Therapie überlegen ist. Glimm (Klütz).

---

**11) C. Lewin. Die Wirkung von Schwermetallen auf die bösartigen Tiergeschwülste.** (Institut für Krebsforschung der Kgl. Charité. Prof. Dr. Klemperer.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Zu den Versuchen wurden Goldverbindungen — Auronatriumchlorid, Aurum-Kalyum cyanatum und das sog. Goldsol — benutzt. Mäusekarzinome zeigten schon nach zwei intravenösen Injektionen große Veränderungen; es entstanden mächtige Blutungen in das Geschwulstgewebe, es bildeten sich blutig gefärbte Zerfallsprodukte innerhalb des Geschwulstgewebes, und es traten mehr oder minder große Hohlräume auf. Nach 3 bis 4 Injektionen war die Neubildung öfter in weitem Umfange in eine bröcklige nekrotische Masse umgewandelt.

Diese eklatante Wirkung der Goldsalze kann nur darauf beruhen, daß die Kapillaren der Geschwulst, analog den Beobachtungen von W. Heubner, durch sie vergiftet werden. Durch die Zerstörung der Kapillaren ist die Ernährung abgeschnitten, und infolgedessen wird das Gewebe nekrotisch.

Eine spezifische Wirkung auf die Geschwulstzellen im Sinne der gesteigerten Autolyse (Neuberg und Caspari) braucht man nicht anzunehmen.

Warum sich die kapillarvergiftende Wirkung der Goldverbindungen gerade in der Neubildung besonders intensiv äußert, kann auf verschiedenen Ursachen beruhen und soll noch Gegenstand weiterer Untersuchungen sein. Ebenso soll noch weiter untersucht werden, ob ähnliche Metallverbindungen ebenfalls eine besondere Wirkung auf Geschwülste besitzen. Glimm (Klütz).

---

**12) H. Roziès. La cuprase dans le cancer inopérable.** (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 21.)

Bei einem inoperablen Karzinom des Mastdarms, einer Tonsille, zweier Uteri hat R. von der Kupferbehandlung nicht den mindesten Erfolg gesehen. Die Injektionen verursachten stundenlang anhaltende Schmerzen.

V. E. Mertens (Zabrze O./S.).

---

**13) L. A. Chachlow. Die Erwürgung der bösartigen Neubildungen. Vorläufige Mitteilung.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 5.)

Die Zellen bedürfen zu ihrer Teilung des Sauerstoffes und entziehen denselben den sie umgebenden Geweben. Wenn die Zufuhr des Sauerstoffes zu ihnen aufgehoben wird, so werden die Zellen — unter anderem z. B. bösartige Neubildungen — erwürgt. C. suchte nach einem Mittel, welches intra vitam in den Kern der Zelle dringt, ihm den Sauerstoff entzieht und so die Zelle tötet. Er fand ein solches Mittel im Leukomethylenblau. Bei geeigneter Anwendung erzielte er Ausfallen der Haare, vollständige Erwürgung ganzer Gewebsabschnitte. Bei Einführung des Mittels in die Blutgefäße sah er Absterben und Ausstoßen der von denselben ernährten Gewebsbezirke. Gückel (Kirssanow).

---

**14) L. Seeligmann (Hamburg). Über ein erfolgreiches Heilverfahren bei einem Sarkom (Rezidiv) des Eierstocks, das die Wirbelsäule ergriffen hatte.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Der sich durch vollständiges Schwinden der Neubildung und der von ihr ausgegangenen Beschwerden kundtuende Erfolg ist durch intravenöse Injektionen von Arsazetin (0,1) und Röntgenbestrahlungen innerhalb mehrerer Wochen erzielt worden. Kramer (Glogau).

---

**15) M. Fasano. Sarkoma muskolare primitiva e miomektomia.** (Policlinico, sez. chir. XX. 2. 1913.)

Bei einem 10jährigen Mädchen wurde ein hühnereigroßes Muskelsarkom des Rectus anterior femoris durch ausgedehnte Abtragung des Muskels weit im Gesunden entfernt. Das Kind blieb rezidivfrei und konnte trotz der Entfernung des Muskels ungehindert gehen.

Verf. empfiehlt, bei Muskelsarkomen von verstümmelnden Operationen abzusehen und führt eine Reihe analoger Fälle aus der Literatur an.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**16) H. Schneider. Über Erblichkeit des Atherom.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

S. glaubt durch Mitteilung eines durch vier Generationen hindurch verfolgbaren Familienstammbaumes, in dem von der ersten bis zur vierten Generation Atherom aufgetreten ist, auf die Erblichkeit der Atherombildung schließen zu dürfen.

Kramer (Glogau).

---

**17) Bowles. Coccidioidal granuloma.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 25. 1912.)

Der 19. derartige in Kalifornien beobachtete Fall. Er betraf einen 30jährigen Japaner, der allmählich am ganzen Körper Knocheneiterungen mit Nekrotisierung der befallenen Knochen bekam. Im Eiter fand man keine Leukocyten und — auch bei bakteriologischer Untersuchung — niemals Bakterien. Es gelang schließlich Foster und Ophüls, als Erreger das Oidium coccioides festzustellen.

Trotz aller therapeutischer Versuche, an die man irgend denken konnte, ist Pat. nach 14monatiger Krankheit gestorben.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**18) G. Ferrarini (Pisa). Granuloma peduncolato (la così detta „botriomicosi umana“).** (Clin. chir. 1913. Nr. 1.)

Die menschliche Botryomykose ist mit der tierischen nicht identisch und wird besser als »gestieltes Granulom« bezeichnet. Die Geschwulst ist nicht neoplastischer, sondern entzündlicher Natur, wahrscheinlich verursacht durch Eindringen pyogener Keime, manchmal auch zugleich eines Fremdkörpers, gelegentlich einer Verletzung. — In dem vom Verf. beschriebenen Falle war die Geschwulst bei einem 71 Jahre alten früheren Kutscher im Verlaufe von 3 Monaten und im Anschluß an eine kleine Verletzung der linken Hohlhand durch einen Holzsplitter entstanden.

Gümbel (Bernau).

---

**19) Ferguson. The lesions of bilharzial disease.** (Glasgow med. journ. 1913. Januar.)

F., der in Kairo tätig ist, hat bei der Sektion von 600 männlichen Individuen in 61% das Vorhandensein von Bilharzia festgestellt. Das weibliche Geschlecht ist nicht so stark befallen, doch fehlen dem Verf. hier prozentuale Angaben.

F. beschreibt dann eingehend den Parasiten und die durch ihn im Körper des Menschen erzeugten Veränderungen, die vor allem im Harnleiter und in der Blase, aber auch in der Leber und im Darm zu finden sind. In der Blase kommt es zur Ausbildung papillärer Geschwülste, die oft bösartig werden; der Harnleiter wird gelegentlich ganz verlegt, was dann natürlich die schwersten Folgen für die Niere hat. Die Leber erkrankt an Cirrhose; im Darme entstehen Papillome, be-

sonders im Kolon, wo auch Ulzerationen vorkommen, die dann den Eindruck der Dysenterie hervorrufen; auch kann es zu Darmperforation kommen.

Zahlreiche sehr gute Photogramme. W. v. Brunn (Rostock).

---

**20) Gorse. La sporotrichose au point de vue chirurgical.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. März.)

Das Sporotrichum Beurmann's und Gougerot's kann die verschiedensten Organe des menschlichen Körpers befallen und die verschiedenartigsten klinischen Erscheinungen hervorrufen. Die Sporotrichose tritt entweder in disseminierter Form auf, indem plötzlich zunächst mehrere Knoten in der Haut erscheinen, oder es bildet sich nur ein Knoten, von dem dann die weitere Infektion ausgeht. Das Kulturverfahren, durch das der Nachweis des Sporotrichums gelingt, wird näher beschrieben. Verwechslungen der Krankheit mit Syphilis und Tuberkulose sind, wenn man nur die klinischen Erscheinungen würdigt, möglich. Die Sporotrichose befällt besonders häufig die Knochen und Gelenke; im ersteren Falle tritt sie als Periostitis oder Osteomyelitis auf; es kommt hierbei zur Bildung von Abszessen und Knochennekrosen. Bei der sporotrichotischen Gelenkentzündung sind auch nicht selten die betreffenden Epiphysen des Gelenks mit erkrankt. Auch die Lymphdrüsen, die Muskeln, Sehnen, die Nieren, die Hoden und das Auge werden von der Sporotrichose befallen. Die Behandlung ist vorwiegend eine konservative durch Verabreichung von Jodkali 2 g pro Tag und steigend bis 6 g, Abszesse müssen gespalten werden, doch ist ein zu radikales chirurgisches Vorgehen auf alle Fälle zu vermeiden. Die sehr seltene chronische septhämische Sporotrichose kommt nur bei heruntergekommenen Kranken vor; eine akute derartige Sepsis wurde beim Menschen bisher nicht beobachtet, konnte aber beim Tier experimentell erzeugt werden. Zuweilen hat man sporotrichotische Knoten im Anschluß an einen traumatischen Insult entstehen sehen. Herhold (Hannover).

---

**21) Mauclaire. Sporotrichose de l'humerus et du tibia.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 275.)

Eine 55jährige Frau, die früher an einer Ulzeration der Wangengegend gelitten hat, erkrankt 6 Monate darauf mit Schmerzen in einem Humerus und am Knöchel. Das Röntgenbild zeigt das Bild eines zentralen Abszesses im Humerus, der als sporotrichotisch diagnostiziert wird. Der Herd wird durch Inzision freigelegt, einige Sequester entfernt. Am Malleolus internus findet sich das Gewebe grauweißlich verfärbt, der Knochen selbst kaum verändert.

Die vom Eiter angelegten Kulturen zeigten nach 14 Tagen ein Wachsen des Erregers der Sporotrichose (Typus Beurmann). — Literatur.

E. Melchior (Breslau).

---

**22) Silvio Dessy und R. A. Marotta. Contribución al estudio de la toxicidad del liquido del quiste hidático. (Die Toxizität des Inhaltes der Echinokokkuscyste.)** (Revista de la soc. méd. Argentina 1912. Nr. 115.)

D. und M. kommen auf Grund ihrer sehr eingehenden experimentellen Untersuchung zu folgenden Schlüssen: Die Cystenflüssigkeit aus der Echinokokkuscyste ruft beim Hunde intravenös injiziert einen stets gleichen Symptomenkomplex hervor, der manchmal mit dem Tode endetet. Er ist charakterisiert durch Verminderung des Blutdrucks, Dyspnoe, Verlust der Koagulationsfähigkeit des Blutes,

Erbrechen von Darminhalt und in schweren Fällen von reinem Blut. Der ganze Symptomenkomplex bleibt aus, wenn man vor der intravenösen Injektion des Cysteninhalts eine kleine subkutane Injektion der gleichen Flüssigkeit vorgenommen hat. Die zur Hervorbringung der genannten Symptome notwendige Menge der Cystenflüssigkeit muß 5—6mal größer sein, wenn man in die Ohrvene, als wenn man in die Vena saphena injiziert. Die Substanz, welche den Symptomenkomplex hervorruft, ist wärmebeständig und gibt keine Eiweiß- oder Peptonreaktion. Eine mit der in der Cystenflüssigkeit befindlichen identische Substanz findet sich in dem Dekokt und in der Mazeration der Hydatidenmembranen.

Stein (Wiesbaden).

---

23) **Marotte et Morvan. La filariasis au bataillon de Sénégalais d'Algérie.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. Januar.)

Bei einem Bataillon Senegalschützen, das aus seiner Heimat nach Algier transportiert war, wurden 313 Fälle = 23% von Filarienkrankheit unter den Männern und ihren Frauen durch die Blutuntersuchung festgestellt. Durch nachts und am Tage vorgenommene mikroskopische Untersuchungen wurden die Filarien im Blute der Leute nachgewiesen; es handelte sich in 67% der Fälle um die Filaria perstans, in 29% um die Filaria nocturna Bancrofti und in 0,9% um die Filaria diurna Loa. Klinische Anzeichen waren bei nur wenigen Erkrankten vorhanden; besonders wurden beobachtet Herzstörungen, Halsdrüsenanschwellungen, Ödem der unteren Gliedmaßen. Die bekannten schweren Erscheinungen der Filaria — Elephantiasis des Hodensacks und der Beine, chylöser Ascites, Chylothorax usw. — fehlten. Am meisten befallen waren die Leute aus Mauritanien, vom Kongo und von der Elfenbeinküste, die Frauen aber weniger zahlreich als die Männer. Die Filariakrankheit wird durch einen Insektenstich auf den Menschen übertragen, kann aber auch durch schlechtes Wasser (Embryonen, Eier) in den Verdauungskanal des Menschen gelangen. Prophylaktisch empfiehlt Verf., alle vom Senegal stammenden Leute vor ihrem Abtransport genau auf Filarien im Blute zu untersuchen, ferner die Insekten zu vernichten, das Wasser und die Nahrungsmittel zu überwachen, die trotz der Untersuchung in Algier krank befundenen Leute zu isolieren und mit Arsenpräparaten zu behandeln.

Herhold (Hannover).

---

24) **Luger (Wien). Über Colibazillose unter dem Bilde einer akuten Polyarthritis.** (Beiblatt z. d. Mitteilungen der Ges. für innere Medizin in Wien 1913. Nr. 3.)

Schwere, fieberhafte, multiple Gelenkerkrankung bei 48jährigem Manne, die mit septischen Erscheinungen und wiederholten Anfällen cholecystitischer Natur einherging, schließlich aber geheilt wurde. Konstante Ausscheidung von Colibazillen im Urin mit wahrscheinlicher deszendierender Colipyelitis und Colicystitis. Vermutlich von hier aus Übertritt der Bakterien in die Blutbahn und Infektion der Extremitätengelenke. Der wiederholt aus dem Blut gezüchtete Colistamm erwies sich kulturell und biologisch (Widal) mit dem aus dem Urin gezüchteten Stamm identisch. Eine bakteriologische Untersuchung des Gelenkinhaltes ist anscheinend unterblieben.

W. Goebel (Siegen).

---

**25) Severin. Über Pneumokokkensepsis und Pneumokokkenmeningitis im Anschluß an kalkulöse purulente Cholecystitis und abszendierende Cholangitis.** (Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 5.)

Der Ausgangspunkt für eine Allgemeininfektion mit Pneumokokken ist mannigfaltig, sehr selten aber bildet die Gallenblase denselben, da die Galle für den Pneumokokkus ein ganz ungeeignetes Nährmedium abgiebt. Zu den wenigen bisher in der Literatur niedergelegten Fällen dieser Art bringt S. aus der Breslauer medizinischen Klinik zwei neue, in denen sich im Anschluß an ein schon seit Jahren bestehendes, immer wieder aufflackerndes Gallensteinleiden mit Cholangitis und Leberabszessen eine Allgemeininfektion des Blutes mit Pneumokokken entwickelte, die ihrerseits wieder im Verlauf weniger Tage eine tödlich verlaufende purulente, ebenfalls durch Pneumokokken bedingte Meningitis hervorrief.

Unter den 7 bisher publizierten Fällen von Pneumokokkeninfektion der Gallenwege hat sich bei 4 sekundäre Pneumokokkeninfektion angeschlossen, jedenfalls eine sehr auffällige Erscheinung; denn Meningitis kommt infolge kalkulöser Cholangitis selten vor, wohl weil meist die Infektion durch Colibakterien erfolgt. Prognostisch würde der Nachweis von Pneumokokken im Blute bei Cholelithiasis ein übles Zeichen sein, im Gegensatz zur Pneumokokkenbakteriämie bei Pneumonie. Haeckel (Stettin).

---

**26) Semenow Blumenfeld (Rostow). Beitrag zum latenten Erysipel.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, in denen die Erysipelinfektion eine Reihe von Tagen vollkommen latent in der Tiefe verlief und erst später sekundär an die Oberfläche trat. Die Fälle des Verf.s sowie die von Schlesinger beobachteten Fälle zeigen, daß das Erysipel nicht ausschließlich an der Oberfläche des Körpers beginnt. Deutschländer (Hamburg).

---

**27) Welz. Die Behandlung des Erysipels mit Antistreptokokkenserum.** (Therapeutische Monatshefte 1913. Hft. 4.)

Literaturauszug über die Serumtherapie bei Erysipel.

Im Stadtkrankenhause zu Frankfurt a. M. wurden bei 23 Fällen von Erysipel mit schweren Allgemeinerscheinungen 100 ccm des polyvalenten Streptokokkenserums »Höchst« von Meyer-Ruppel intravenös injiziert, nachdem wiederholte enterale Applikationen bei 12 Patt. versagt hatten. In etwa der Hälfte der Fälle will Verf. namentlich eine Besserung des Allgemeinbefindens beobachtet haben. Abgesehen von dem hohen Preise (100 ccm = 30 Mk.) traten in verschiedenen Fällen nicht unerhebliche Nebenerscheinungen auf. Der Schluß der Arbeit klingt nicht gerade begeistert. Thom (Breslau).

---

**28) Phedinga. Ein Fall von Holzphlegmone, mit Antistreptokokkenserum Aronson behandelt.** (Med. Klinik 1913. p. 336.)

Eine weit gespaltene, aber trotzdem fortschreitende brettharte Zellgewebsentzündung beider Halsseiten kam zum Stillstande, unmittelbar nachdem in die Bauchdecken 20 ccm (= 400 I.-E.) des Schering'schen Antistreptokokkenserum Aronson's eingespritzt worden waren. Georg Schmidt (Berlin).

---

**29) Fischer. Über einige seltene Komplikationen, die sich den Furunkeln anschließen.** (Pester med. Presse 1913. Nr. 10.)

Beschreibung eines Falles von akuter eitriger Osteomyelitis der rechten Tibia nach einem ganz unbedeutenden Furunkel des linken Vorderarmes. Viermal hat Verf. nach Furunkeln Abszesse in der Fossa iliaca beobachtet; die Fälle betrafen stets Kinder; einer derselben wird in extenso mitgeteilt.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

**30) Foster Moore (London). An analysis of 131 cases of blood infection in gonorrhoea.** (Saint Bartholomews hospital reports Vol. XLVIII. 1913.)

M. zieht aus einer Zusammenstellung von 131 in Saint Bartholomews hospital behandelten Fällen von gonorrhoischer Allgemeininfektion folgende Schlüsse:

Die gewöhnlichsten Lokalisationen bei gonorrhoischer Blutinfektion, Arthritis und Iritis sind bei Männern neunmal häufiger als bei Frauen. Arthritis tritt sehr viel häufiger auf als Iritis, letztere fast stets nach vorausgegangener Arthritis. Knie- und Sprunggelenk sind am häufigsten befallen, meist innerhalb eines Monats nach der Primärinfektion. Die Temperatur beim primären Anfall ist stets erhöht, niemals aber sehr erheblich und kann unter Umständen andauernd subnormal bleiben, obwohl Reinkulturen von Gonokokken aus der Gelenkflüssigkeit gezüchtet werden können. Die Vaccinetherapie beeinflußt in keinerlei Weise den Verlauf der Erkrankung. Mohr (Bielefeld).

---

**31) Watson. The diagnosis of chronic gonococcus infections.** (Glasgow med. journ. 1912. Oktober.)

Die Diagnose chronisch gonorrhoischer Zustände kann endgültig als negativ ausgefallen nur dann angenommen werden, wenn man auch nach Reizung der in Betracht kommenden Schleimhäute keine Gonokokken findet.

Ist Derartiges bei Gelenken, Adnexen usw. nicht möglich, so muß vor Ablehnung der Diagnose auf Gonorrhöe die Serumreaktion ausgeführt werden. Zu diesem Zweck injiziert man, und zwar intradermatisch, einige Tropfen einer Emulsion von abgetöteten Gonokokken. Fällt die Probe positiv aus, so gibt sich das dadurch zu erkennen, daß an der Injektionsstelle nach einigen Stunden sich eine hochrote Anschwellung bildet, die ihren Höhepunkt nach 3 Tagen erreicht und erst am 6. bis 7. Tage abzublassen beginnt. W. v. Brunn (Rostock).

---

**32) A. Brauer (Danzig). Über die Serodiagnose der Syphilis, ihr Wesen, ihre Technik und ihre praktische Bedeutung.** Sammlung zwangloser Abhandlungen a. d. Gebiete der Dermatologie usw. Bd. II. Hft. 1. 40 S. Preis 1,20 Mk. Halle, Carl Marhold, 1912.

Verf. weist auf die Bedeutung hin, die die Seriodiagnose der Syphilis in allen Zweigen der modernen Medizin für die Differentialdiagnose gewonnen hat; er bespricht die von den verschiedenen Autoren aufgestellten Theorien und geht näher auf die Technik und die serologische Diagnose bei den verschiedenen Stadien und Formen der Lues ein. Auch auf den Wert der provokatorischen Salvarsaninjektion wird aufmerksam gemacht. W. V. Simon (Breslau).

---

**33) O. v. Petersen (Petersburg). Die Salvarsanbehandlung.** (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 46.)

Verf. hat in Turkestan, wo die Orientbeule sehr verbreitet ist, die günstige,

spezifische Wirkung des intravenös verabfolgten Salvarsan gegen die Protozoens der Orientbeule bestätigen können; die nicht zur Ulzeration führende Form derselben bedarf wiederholter Injektionen (à 0,4—0,6 Salvarsan). Von 36 behandelten Patt. wurden 20 ganz oder fast ganz geheilt, 11 mehr oder weniger gebessert; nur bei 2 blieb jede Wirkung aus. Kramer (Glogau).

---

34) **Max Krabbel. Tuberkelbazillen im strömenden Blut bei chirurgischen Tuberkulosen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 370.)

Kurze, aber interessante Arbeit aus dem St. Johannishospital in Bonn (Prof. Garrè). Nach gedrängtem Referat über die bisherigen, schon ziemlich zahlreichen Veröffentlichungen auf dem Gebiet des Nachweises von Tuberkelbazillen im strömenden Blut (Literaturverzeichnis von 20 Nummern) teilt K. die Ergebnisse seiner eigenen Untersuchungen, welche nach der Methode von Schnitter gemacht sind, mit. 18 sichergestellte Knochentuberkulosen ergaben 66,6% positive Resultate; 5 Fälle von Drüsentuberkulose 20%; 4 Fälle von Haut-, Schleimhaut-, Sehnenscheidentuberkulose 25%. Hieraus schließt Verf., daß in Fällen, in denen nicht schon eine klinisch nachweisbare Lungentuberkulose den Anlaß zur Bazillämie gibt, der positive Bazillenbefund für die Sicherung der Diagnose von großer Bedeutung ist. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

35) **Esch. Experimentelle Untersuchungen über den beschleunigten Nachweis von Tuberkelbazillen durch den Meerschweinchenversuch.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

Bei Verdacht auf Tuberkulose des Harntraktus ist man oft nur auf den Meerschweinchenversuch angewiesen. Dieser dauert aber nach den bisherigen Methoden 6 Wochen, da erst dann durch die Sektion das Vorhandensein von Tuberkulose im Versuchstier festgestellt werden kann. E. hat an der Marburger Frauenklinik Versuche angestellt, diese lange Zeit abzukürzen. Er wählte zu einem früheren Nachweis der gelungenen Tuberkuloseinfektion die intrakutane Tuberkulinreaktion nach Roemer; diese konstatiert schon nach 21, oft schon nach 18 Tagen das Vorhandensein von Tuberkulose. Zahlreiche Versuche bewiesen die Überlegenheit der intrakutanen Injektion über die subkutane. Diese Methode führt auch schneller zum Ziel als die Bestrebungen anderer, den Tierversuch abzukürzen, die intrahepatische Injektion des infektiösen Materials von Oppenheimer und die Injektion in die Kniefaltendrüse von Bloch.

Das Verfahren gestaltet sich folgendermaßen: Einem Meerschweinchen wird das Untersuchungsmaterial intraperitoneal injiziert; 6 Tage danach wird das Tier durch intrakutane Injektion von 0,02 ccm Tuberkulin auf Tuberkulinempfindlichkeit geprüft, und so weiter jeden 3. Tag; sobald die Reaktion positiv ausgefallen ist, wird das Tier getötet und die biologische Diagnose durch die anatomische erhärtet. Haeckel (Stettin).

---

36) **H. Iselin (Basel). Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose.** (Sammlung klin. Vorträge Nr. 677.)

In dem Vortrage gibt I. einen Überblick über die Wandlungen der chirurgischen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose in den letzten 40 Jahren und weist darin den stetigen Fortschritt nach, der durch die fortschreitende, durch die operative Behandlung gewonnene Erkenntnis geleitet wird. Wenn heute auch

die konservative Therapie, bereichert durch die Sonnen- und Röntgenbestrahlung, besonders bei Kindern im Vordergrund steht, so behält doch nach I. auch die operative noch immer für manche Fälle ihre Berechtigung. »Wo es darauf ankommt, den Menschen möglichst bald wieder gesund zu machen, werden die operativen Eingriffe, sofern sie gründlich sind, uns fernerhin die besten Dienste leisten. Wenn wir die König'sche Forderung erfüllen können, die tuberkulösen Herde womöglich vor der Erkrankung des Gelenkes zu entfernen, werden wir manche Gelenktuberkulose verhüten können. Die Röntgenlichtbehandlung wird uns bei allen operativen Maßnahmen kräftig unterstützen, weil sie imstande ist, vor der Operation tuberkulöse Fisteln zu heilen und damit eine Tuberkulose zu einer geschlossenen, den Eingriff zu einem ungefährlicheren zu machen; nach der Operation wird sie als Nachbehandlung uns gute Dienste leisten, indem sie die Ausbreitung der Tuberkulose durch den operativen Eingriff im Keim unterdrückt.« Diese Anschauungen I.'s stützen sich auf die seit 1908 an über 800 chirurgischen Tuberkuloseerkrankungen mit der Röntgenbehandlung gewonnenen Erfahrungen, über die er schon mehrfach an anderen Stellen berichtet hat. Während die Röntgenstrahlen in die Tiefe wirken, kommt dem Sonnenlicht nur eine Wirkung auf die oberflächlichen Herde und eine allgemein kräftigende zu. Aber leider erfordern Röntgen- und Sonnenbehandlung besonders im Höhenklima nicht allein reichliche Geldmittel, sondern auch viel Geduld. Kramer (Glogau).

---

**37) A. Strauss (Barmen). Weiterer Beitrag zur Chemotherapie der äußeren Tuberkulose.** (Münch. med. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

S. verwendet zur allgemeinen Behandlung intramuskuläre Einspritzungen einer aus einem komplexen Kupfersalz mit oder ohne Lezithin hergestellten Lösung (anfangs $^1/_4$—$^1/_2$ ccm, wöchentlich 2mal) oder bei zu großer Schmerzhaftigkeit dieser Injektionen Schmierkuren mit täglich 3—5 g einer aus Lezithin, Alkohol ohne Fettzusatz und einem anorganischen Kupfersalz bestehenden Salbe; auch intravenöse Einspritzungen (0,1—10,0) haben sich bewährt. Die äußeren Tuberkuloseherde werden mit einer gleichen, aber unter Zusatz einer gesättigten wäßrigen Jodmethylenblaulösung hergestellten Salbe behandelt, unter der sich die Infiltrate resorbieren, Ulzerationen abheilen; am besten werden immer nur einzelne Herde in Angriff genommen; indem man in sie 2—3mal täglich die Salbe einreibt oder auf sie mit dieser bestrichenen Mull legt. Bisher war S. mit dieser, nur bei Lupus erythematosus versagenden Therapie zufrieden; ein abschließendes Urteil will er aber noch nicht geben, da die Zeit seit ihrer Anwendung noch zu kurz ist.

Kramer (Glogau).

---

**38) Butzengeiger. Erfahrungen mit Mesbé in der Behandlung chirurgischer Tuberkulose.** (Aus der chir. Abteilung der städt. Krankenanstalten zu Elberfeld. Dr. Nehrkorn.) (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 3.)

Die viele Schleim- und Gummiarten, lösliche Karbonate, Phosphate und andere Mineralsalze mit einem »vielleicht direkt spezifisch auf Tuberkulose wirkenden Körper« enthaltende Droge »Mesbé« wurde entweder rein oder in 50%iger Salbe in 7 Fällen von fistulöser Knochentuberkulose lokal (Einführen von Gazestreifen mit Mesbé in die Fistel) angewandt. In 4 kamen die Fisteln nach einer bis 10 Wochen dauernden Behandlung zur Ausheilung, während bei den übrigen Fällen angeblich infolge des schlechten Allgemeinbefindens der Kranken ein

Erfolg ausblieb. Anfangs wurde die Sekretion vermehrt, traten auch Schmerzen, Temperatursteigerungen auf; bald aber wurden die Granulationen frischer und gesunder und bedeckten den rauhen Knochen, bis schließlich in jenen 4 Fällen Heilung eintrat. Kramer (Glogau).

---

**39) Alfred Jungmann. Wie soll man den Lupus nicht behandeln?** (Med. Klinik 1912. p. 1942.)

J. spricht sich auf Grund reicher Erfahrungen in der Wiener Lupusheilstätte gegen alle Maßnahmen aus, die auf Zerstörung des lupösen Gewebes hinzielen (Brennen, starkes Ätzen, Auslöffeln, Sticheln). Es wird dabei nicht nur nicht alles Kranke entfernt, sondern der Herd oft sogar künstlich vergrößert. Zudem verschlechtern sich dabei die Aussichten für wirklich zweckmäßige Verfahren: richtige und planmäßige Verbindungen von Finsen-, Röntgen-, Radium-, Quecksilberlichtkuren, gründliches Ausschneiden. Der Schnittrand reicht hierbei bis 1 cm in das Gesunde; man berührt weder mit den Händen noch mit den Instrumenten das Lupusgewebe und besichtigt das Ausgeschnittene und die Wunde sehr sorgfältig vor Nahtverschluß oder Plastik. Den Nasenplastiken sind die Prothesen vorzuziehen. Stets sollen auch sonstige tuberkulöse Herde des Lupösen behandelt werden. Georg Schmidt (Berlin).

---

**40) Coburn. Warning anesthetics vapors neither useless nor fallacious.** (Med. record New York 1913. März. 1. Bd. LXXXIII. Nr. 9.)

C. wendet sich gegen die Behauptung von Cotton und Boothby, daß bei der Narkose das Anwärmen von Ätherdämpfen zwecklos und fehlerhaft sei. Er sucht nachzuweisen, daß bei der Methode von Cotton und Boothby in ihrem Narkosenapparat tatsächlich auch die Ätherdämpfe gewärmt werden. Ferner weist er hin auf die mehrfachen Experimente und auf die überwiegende Zahl von Autoren, die seine Meinung stützen, daß es für den Pat. von großem Wert ist, die Narkosendämpfe gewärmt einzuatmen. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**41) Mehliss (Hannover). Trivalin.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Trivalin, eine durch chemische Bindung an die Valeriansäure erzielte Vereinigung von Morphium, Koffein und Kokain, wurde seit etwa Jahresfrist als Ersatz für Morphium auf der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Hannover angewandt. Die klinische Prüfung des Präparates ergab außerordentlich befriedigende Resultate. Trivalin kann Morphium in allen Fällen als schmerzstillendes Mittel ersetzen. Ein wesentlicher Vorteil besteht darin, daß es das Herz und Atemzentrum nicht beeinflußt und das Sensorium frei läßt. Von zwei Fällen abgesehen, wurden ungünstige Erscheinungen von seiten des Magendarmtraktus nicht beobachtet. Deutschländer (Hamburg).

---

**42) W. Hildebrandt (Freiburg i. Br.). Chloroformnarkose und Leberkrankheiten.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

Tierversuche und klinische Beobachtungen lehren, daß das Chloroform für sich allein schwerste Degenerationszustände selbst der gesunden Leber bewirken, im Verein mit bakteriellen Einflüssen zu akuter gelber Leberatrophie führen kann, und daß Todesfälle, welche einige Zeit nach einer Chloroformnarkose im Verlaufe eines typischen Krankheitsbildes auftreten und einen entsprechenden pathologisch-

anatomischen Befund im Sinne einer akuten gelben Leberatrophie aufweisen, sicher auf Chloroformvergiftung zurückgeführt werden müssen, wenn dabei auch wahrscheinlich noch eine geringere Widerstandskraft des Organismus, bzw. krankhafte Veränderung der Leber infolge Allgemeininfektionen, Alkoholismus usw. mitwirkte. Es ist deshalb vor jeder Chloroformnarkose eine genaue Untersuchung des ganzen Körpers und des Verhaltens der Leber erforderlich; der Befund von Urobilin im Harn weist auf Erkrankungen derselben, besonders auf eine akute parenchymatöse Hepatitis als Folge akuter Infektionen (Erysipel, Scharlach, Perityphlitis usw.) hin. In solchem Falle darf unter keinen Umständen die Chloroformnarkose angewandt werden, ist Äther oder die lokale oder Leitungsanästhesie an ihre Stelle zu setzen. Kramer (Glogau).

---

**43) H. Reichel. Erfahrungen mit dem Skopolamindämmerschlaf in Verbindung mit Morphium, Pantopon und Narkophin.** (Aus der chir. Privatklinik von Hofrat Dr. Krecke in München.) (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Während in Krecke's Privatklinik in zwei Fällen nach Anwendung großer Dosen von Skopolamin ($^9/_{10}$ mg) und Morphium (2—3 cg) tödlicher Ausgang beobachtet wurde, haben kleinere Dosen ($^5/_{10}$ mg Skopolamin) zwar keine Nachteile, aber auch keine wesentlichen Vorteile — keine Verminderung der zur Narkose nötigen Inhalationsmittel — gebracht. Dagegen hatte die Skopolamin- ($^4/_{10}$ mg) Pantopon (2—4 cg)-Betäubung zur Unterstützung der Lokalanästhesie anfangs recht gute Erfolge, bis mehrere schlimme Zufälle auf die Gefährlichkeit jedes dieser Mittel für das Atmungszentrum (Oligopnoe) besonders bei älteren Leuten hingewiesen. Mit dem an Stelle des Pantopon neuerdings gebrauchten Narkophin (3cg) wurden bisher derartige üble Erfahrungen nicht gemacht. (Kisch hebt im Gegensatz zu R. aus der Bier'schen Klinik [Nr. 7 der Münchener med. Wochenschrift 1913] die geringe Beeinflussung des Atemzentrums durch das Pantopon hervor; allerdings wurde es nicht mit Skopolamin zusammen eingespritzt, auch nie in so großen Dosen von 4 cg, sondern nur in Menge von 0,02 mit 0,001 Atropinschwefelsäure gegeben. Ref.) Kramer (Glogau).

---

**44) Chaput. Anesthésie lombaire à la novocaine. Statistique personelle des trois annèes précédentes.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 317.)

Unter 991 innerhalb von 3 Jahren ausgeführten Lumbalanästhesien (Novokain) wurden 2 Todesfälle beobachtet, die bis zu einer gewissen Wahrscheinlichkeit der Methode selbst zur Last zu legen sind. Versager wurden in 6,5% der Fälle beobachtet; zumeist betreffen dieselben Appendicitis- und Hernienoperationen. Kopfschmerzen sind selten, wenn man vor der Injektion 15—20 ccm Spinalflüssigkeit abläßt und die Patt. während mehrerer Tage nach der Operation die horizontale Lage einhalten läßt. Sind die nachträglichen Kopfschmerzen stark, so empfiehlt sich eine erneute Lumbalpunktion von 15—20 ccm.

In der sich daran anschließenden Diskussion wendet sich Pothérat gegen die Behauptung von den angeblichen Gefahren der Ätherinhalationsnarkose.

E. Melchior (Breslau).

---

**45) Goyanes. La anaestesia por la via arterial. (Arterienanästhesie.)** (Revista de med. y cirugia prácticas de Madrid 1912. Nr. 1246—1248.)

G. gibt in der vorliegenden sehr ausführlichen Arbeit eine genaue Beschreibung der von ihm inaugurierten Methode der Lokalanästhesie durch Einspritzung eines Anästhetikums in die Arterie. G. hat diese Methode zuerst im Jahre 1908 publiziert (vgl. Referat: Zentralblatt für Chirurgie 1909, p. 791). Die Ausführung der Methode ist ungefähr die gleiche, wie sie von Bier für die Venenanästhesie vor einigen Jahren empfohlen wurde, d. h. also zentrale Anlegung des Schlauches und periphere Einwicklung des Gliedes mit einer Binde. Die für das betreffende Gebiet in Betracht kommende Arterie wird nach vorheriger subkutaner Einspritzung einer 1%igen Kokainlösung freigelegt, und darauf werden mit einer sehr feinen Nadel 30—50—100 g einer isotonischen $^1/_2$%igen Novokainlösung injiziert. G. hat sehr ausgedehnte Tierversuche gemacht und ist dabei zu der Überzeugung gekommen, daß die Venenanästhesie viel gefährlicher ist wie die Arterienanästhesie. Die Anästhesie ist ebenso wie bei der Venenanästhesie teils eine direkte im Gebiete der Injektion selbst, teils eine indirekte in dem peripheren Versorgungsgebiet der Arterie. Der Einstich in die Arterienwandung hat keinerlei Nachteile oder Gefahren, da sich die Einstichöffnung stets durch leichte Kompression schließt. In letzter Zeit ist G. dazu übergegangen, die Injektion in peripher gelegene, leichter zugängliche Gefäße, also z. B. die Dorsalis pedis an der unteren Extremität oder die Radialis an der oberen Extremität zu machen. Bei dieser peripheren Arterienanästhesie ging er von der Auffassung aus, daß sich das Mittel durch den kollateralen Kreislauf nach dem Zentrum hin verteile. Die Methode wird hierdurch natürlich wesentlich vereinfacht, da in der Aufsuchung der großen Gefäße vor Beginn der eigentlichen Injektion zur Herbeiführung der Anästhesie ein nicht wegzuleugnender Nachteil der Methode liegt. G. hatte mit dieser neuen Methode, wie er angibt, auch gute Erfolge. Stein (Wiesbaden).

---

**46) Saidman. Über intravenöse Hedonalnarkose.** (Przegl. chir. i ginek. 1912. Bd. VII. [Polnisch.])

Die Arbeit berichtet über Versuche an 18 Hunden und 1 Kaninchen, sowie klinische Versuche am Menschen. Es wurde 0,75%ige Lösung von Hedonal in physiologischer Kochsalzlösung gebraucht. Der Schlaf trat nach 7—9 Minuten ein. Nach Einverleibung von 50—100 ccm äußerten die Hunde schwache Abwehrbewegungen, welche kaum als Exzitationsstadium gelten dürften. Nach 500 ccm der Lösung oder 3,75 Hedonal tritt ein 1 Stunde anhaltender Schlaf ein. Für die Tiere ist somit das Hedonal ein gutes Schlafmittel. Die Wirkung des Hedonals auf das Herz wurde mittels des Einthoven'schen Saitengalvanometers untersucht. Es kam zu keiner Arhythmie, es traten niemals die sog. typischen Elektrokardiogramme auf, Beweis dessen, daß das Mittel keine Störungen der Herzmuskelfunktion hervorruft. Der Puls ist frequent, die Tätigkeit der Vorhöfe gesteigert. Am Anfang der Narkose sinkt der Blutdruck, kehrt rasch zur Norm zurück, die Atmung bleibt normal. Die Erregbarkeit der Nerven wird durch das Hedonal viel weniger beeinflußt als durch Äther und Chloroform. Die entsprechenden Versuche wurden am bloßgelegten N. ischiadicus mittels des absoluten Exzitators von Cybulski und Bestimmung der Weite der minimalen Kontraktionen gemacht, und fielen zugunsten des Hedonals, besonders im Vergleich zum Äther aus.

Die hämolytische Wirkung des Hedonals ist gleich Null.

Die Arbeit beschließt eine ausführliche Beschreibung der Technik und ein Bericht über sechs Narkosen am Menschen, welche sämtlich ohne Störungen verliefen. A. Wertheim (Warschau).

47) **H. Braun. Die Lokalanästhesie, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung.** Ein Hand- und Lehrbuch. Dritte, völlig umgearbeitete Auflage. Mit 207 Abbildungen. Preis geb. 16 Mk. Leipzig, Johann Ambrosius Barth, 1913.

Die von so vielen herbeigesehnte neue Auflage des grundlegenden Werkes über Lokalanästhesie liegt nun zur Besprechung vor. Es ist in der Tat ein neues Buch zustande gekommen, wie Verf. in seinem Vorwort zur 3. Auflage selbst betont. Sind doch die Fortschritte, die auf diesem wichtigen Gebiete der Chirurgie in den letzten Jahren zu verzeichnen waren, so bedeutende gewesen, daß an eine einfache Umarbeitung durch Änderungen und Zusätze nicht zu denken war. Der Siegeszug des Novokains in Verbindung mit dem von Braun eingeführten Suprareninzusatz ist es, der sich wie ein roter Faden durch das ganze prächtige Buch zieht, und es ist ein wahrer Genuß für jeden Leser, die Erfolge, die mit unserer modernen Lokalanästhesie zu erzielen sind, sich von dem Manne im Zusammenhang vorführen zu lassen, der wie kein anderer bahnbrechend auf diesem Gebiete gewirkt hat.

Selbstverständlich finden wir auch alles, was hier von anderen Autoren wichtiges geleistet worden ist, gebührend und unter gewissenhafter Hervorhebung der Verdienste des einzelnen berücksichtigt; ich möchte in diesem Zusammenhang nur ganz auszugsweise die Leitungsanästhesie des Ganglion Gasseri nach Härtel, die paravertebrale Leitungsanästhesie nach Läwen, Finsterer, und Kappis, die Anästhesierung des Plexus brachialis nach Hirschel und nach Kulenkampff erwähnen. Mit Bezug auf letztere verdient gegenüber den in letzter Zeit in der Literatur sich mehrenden Mitteilungen über dabei auftretende unerwünschte Nebenwirkungen hervorgehoben zu werden, daß B. das Verfahren als »ein typisches, gefahrloses, sehr einfaches und schon nach wenigen Übungen auch zuverlässiges Anästhesierungsverfahren« bezeichnet.

Die Venenanästhesie nach Bier nennt Verf. eine »ingeniöse Methode, die eine wertvolle Bereicherung unserer Anästhesierungsmethoden bei aseptischen Operationen an den Extremitäten, die der gewöhnlichen Lokalanästhesie nicht zugänglich sind, bildet«.

Die Lumbalanästhesie und die Sakralanästhesie nach Cathelin-Läwen sind nur ganz kurz erwähnt, von einer ausführlichen Beschreibung der Methoden hat Verf. wegen ihres selbständigen Charakters, durch den sie »in einen gewissen Gegensatz zur Lokalanästhesie im engeren Sinne gestellt werden« abgesehen.

Auf Einzelheiten weiter einzugehen dürfte sich erübrigen, da u. E. jeder Chirurg das hervorragende Werk selbst gelesen haben muß.

Ein erschöpfendes Literaturverzeichnis von 43 Seiten beschließt das Buch. Die Ausstattung ist eine vorzügliche. Wilhelm Wolf (Leipzig).

48) **Georg Hirschel. Lehrbuch der Lokalanästhesie für Studierende und Ärzte.** 132 Seiten. 103 Abbildungen. Wiesbaden, Bergmann, 1913.

Verf. hat sich zur Aufgabe gestellt, bei dem großen Aufschwung der Lokalanästhesie — Wilms bemerkt in einem Vorwort, daß 1912 54% aller Operationen in Lokalanästhesie ausgeführt wurden —, die erprobten Methoden wieder her-

vorzuheben, Neuhinzugekommenes kritisch zu beleuchten und zu ergänzen. So habe er das, was bis jetzt bekannt und erprobt ist, für die Praxis kurz zusammengestellt. Man darf wohl sagen, daß ihm dies in einer ausgezeichneten, kurzen und klaren Weise gelungen ist, und daß die vielen vorzüglichen Abbildungen das gesagte trefflich erläutern. Das Buch zerfällt in einen allgemeinen Teil, mit einem kurzen geschichtlichen Überblick, Indikationen, Vorbereitung, Mittel und Instrumentarium zur Lokalanästhesie. Die Heidelberger Klinik gibt in der Regel vor jeder lokalanästhetischen Operation 0,01—0,02 Morphium und verwendet 1—2%ige Novokainlösungen und das synthetische Suprarenin Höchst. In dem speziellen Teil werden die verschiedenen lokalanästhetischen Methoden mit Berücksichtigung der vielen Neuerungen der letzten Jahre: ich erwähne die Härtel-sche Ganglioninjektion, die paravertebralen Leitungsanästhesien für Thorax- und Nierenoperationen, die Versuche am Ischiadicus usw., beschrieben. Auch die Extraduralanästhesie, die arterielle und Venenanästhesie werden kurz besprochen. Kulenkampff (Zwickau).

---

**49) Babitzki (Kiew). Zur Anästhesierung des Plexus brachialis nach Kulenkampff.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Verf., der in einer größeren Reihe von Fällen gute Erfahrungen mit der Kulenkampff'schen Plexusanästhesie gemacht hat, teilt einen Fall mit, in dem nach einer Einspritzung von 15 ccm 3%iger Novokainlösung in den Plexus eine vollständige motorische Lähmung des Armes eintrat, die sich über Wochen hin erstreckte. Auch die Sensibilität war gestört. Verf. ist der Ansicht, daß man dieses Mißgeschick nicht der Technik der Anästhesie zuschreiben dürfte, sondern daß die Lähmung eine Folge der Umschnürung des Oberarmes durch einen Gummischlauch zum Zwecke der Blutleere war, wofür auch eine Reihe weiterer Momente sprach. Die Lähmung war nach einer Reihe von Wochen vollständig wieder zurückgegangen. Deutschländer (Hamburg).

---

**50) J. Meisen. Meine Erfahrungen mit Eusemin bei leichten bis mittelschweren Operationen.** (Med. Klinik 1913. p. 504.)

Eusemin (0,0075 Cocain. hydrochlor., 0,00005 Adrenal. hydrochlor., 1 ccm physiologische Kochsalzlösung) erzeugte bei den verschiedensten Operationen ohne üble Nebenwirkungen eine völlig sicher anhaltende und gute örtliche Schmerzbetäubung. Es ist in zugeschmolzenen Glasröhren stets gebrauchsfertig und keimfrei (Laboratorium Rosenberg, Charlottenburg).

Georg Schmidt (Berlin).

---

**51) v. Gaza (Leipzig-Gohlis). Gewebsnekrose und arterielle Arrosionsblutung nach Anwendung alter Novokainlösungen zur Infiltrationsanästhesie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, in denen nach Einspritzung einer mehrere Wochen alten, aber kurz vor dem Gebrauch ausgekochten 2%igen Novokainlösung, die zwecks Zahnextraktion ausgeführt wurde, ein ausgedehntes Ödem des Gesichts auftrat. In dem zweiten Falle, einem jungen, gesunden, 21jährigen Mädchen, kam es sogar zu einer Nekrose der Mundschleimhaut am Gaumen sowie zu einer Kiefernekrose, die zu einer Gaumenperforation führte und erst nach Abstoßung eines Sequesters ausheilte. Bemerkenswert war in diesem letzten Falle, daß am 20. und 28. Tage nach der Zahnextraktion infolge der Nekrose der Gewebe Spät-

blutungen auftraten, die auf eine Arrosion der Arteria palatina zurückzuführen waren und die nur durch Umstechung bzw. Tamponade gestillt werden konnten. Bei der Umstechung des Gefäßes war die Schmerzlosigkeit des Eingriffes auffallend. Verf. warnt vor dem Gebrauch alter Novokainlösung, da sich offenbar in dieser Zersetzungsprodukte und Bakterien entwickeln, die zur Nekrosenbildung führen können. Verf. empfiehlt die von Gross eingeführte Kombination von Novokain und Natriumbikarbonat, die man sich in richtiger Dosierung als Pulver vorrätig halten kann und wobei nach den Untersuchungen Läwen's Umsetzungsprodukte nicht vorkommen sollen. Deutschländer (Hamburg).

---

**52) Fr. Dessauer. Die neuesten Fortschritte in der Röntgenphotographie.** Vortrag am 29. IV. 1912 im großen Hörsaal des physikal. Ver. Frankfurt a. M.

Der Vortrag beschäftigt sich ausschließlich mit der Röntgenkinematographie. D. zeigt, wie es physikalisch möglich ist, so starke Einzelschläge des Induktoriums zu erlangen, daß sie ausreichen, um eine scharfe Aufnahme herzustellen. Dann erklärt er die technische Einrichtung für den Plattenwechsel. Die Vorteile, sowohl der kurzen Einzelaufnahmen wie der kinematographischen sind ohne weiteres einleuchtend; von den letzteren wird nicht nur der Physiologe, sondern, nach gehörigem Ausbau der Technik und Sammlung und Bewertung der Einzelbeobachtungen, auch der Kliniker großen Vorteil ziehen. Trapp (Riesenburg).

---

**53) Christen. Messung und Dosierung der Röntgenstrahlen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Ergänzungsband XXVIII. 122 Seiten, Preis Mk. 12,—.)

Verf., der über die Maßmethoden schon sehr viel selbst gearbeitet hat, hat in diesem Atlas sämtliche Meßmethoden, welche bisher bekannt geworden sind bzw. angewendet werden, zusammengestellt und einer objektiven Kritik unterworfen.

In den einzelnen Kapiteln wird behandelt: Härtegrad (Theorie und Praxis der Härtemessung), Intensität und Flächenenergie (Beschreibung der hierbei in Frage kommenden Apparate), Dosis der Röntgenbestrahlung.

Gerade die letztere ist sehr ausführlich beschrieben, so daß jeder Arzt sich auf das Leichteste orientieren kann.

Ein ähnliches zusammenfassendes Werk über diese Materie dürfte zurzeit nicht existieren. Gaugele (Zwickau).

---

**54) P. Krause. Vergleich der Wirkung von Thorium X und Röntgenstrahlen.** (Berliner klinische Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Bei einem 60jährigen Pat. mit multiplen Lymphosarkomen, die am Hals und Kopf saßen, gingen die Geschwülste nach Verabfolgung einer knappen Erythemdosis mit einer Röntgenröhre von 9 Wehnelt völlig zurück; nur eine Geschwulst im Nasenrachenraum war auch nach Spaltung des weichen Gaumens nicht genügend durch Röntgenstrahlen zu beeinflussen. Man entschloß sich daher zu Injektionen von Thorium X in die Geschwulst. Trotz hoher Dosen ging diese nur wenig zurück.

Die Röntgenstrahlen zeigten sich dem Thorium in diesem Falle überlegen.

Glimm (Klütz).

---

55) **E. Sommer. Über Emanation und Emanationstherapie.** 2. Aufl. mit 19 Abbild. München, Verlag der ärztl. Rundschau, Otto Gmellin, 1913.

S. geht von der Geschichte der Entdeckung der verschiedenen radiaoktiven Körper und ihrer Emanationen aus, erläutert dann die physikalischen und biologischen Eigenschaften. Ihr Vorkommen in der Natur wird eingehend gewürdigt, namentlich hinsichtlich der wirksamen, zu Bade- und Trinkkuren benutzten Wässer, von deren wichtigsten über Gehalt, Anwendung und Behandlungsverfahren, Indikationen und Wirkung nährere Mitteilungen gemacht werden. Die Emanation kann dem Körper einverleibt werden durch Trinken, Baden, Inhalieren, Injektion, Einblasen unter die Haut, Umschläge und Einführung von Radiumfermentpräparaten. Ausführlich teilt S. die mit Emanation behandelten Erkrankungen und die dabei erzielten Erfolge unter Verwendung von Tabellen mit Berücksichtigung der bis jetzt bekannten Literatur mit. Den Meßmethoden und ihren physikalischen Grundlagen und im Anhang ihrer Technik ist ein eingehendes Kapitel gewidmet. Zur allgemeinen Orientierung zählt Verf. die Präparate und Apparate bekannter Firmen nebst Anwendungsweise auf.

Trapp (Riesenburg).

---

56) **Iselin (Basel). Entgiftung des tuberkulösen Herdes durch Röntgenbestrahlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Die Röntgenbelichtung des tuberkulösen Herdes bei Drüsen-, Knochen- oder Gelenktuberkulose hat neben der örtlichen heilenden Wirkung infolge der raschen Resorption des entzündlichen Gewebes auch einen auffallend günstigen Einfluß auf das Allgemeinbefinden, der mit der Röntgenreaktion des Herdes einsetzt und sich durch eine Körpergewichtsvermehrung von 0,5—3 kg in den ersten 4 Wochen nach der Bestrahlung äußert. Die Körpergewichtszunahme, die der Röntgenbelichtung folgt, und die Abschwellung des kranken Gliedes sind als Folgen einer teilweisen Entgiftung des tuberkulösen Herdes durch Bestrahlung aufzufassen. Die Gewichtszunahme kommt vermutlich durch vermehrte Wasseraufnahme und Abschwellung des kranken Gliedes und durch Verbesserung der Zirkulation zustande. Bei leichten Formen hat die Röntgenbehandlung die Aufgabe, durch wiederholte schwache Belichtung den Herd zu entgiften und der Resorption zugängig zu machen. Bei schwereren Ekrankungen wird, wenn das physiologische Verfahren nicht genügt, eine stärkere Bestrahlung einsetzen müssen; diese bezweckt nicht nur, das tuberkulöse Gewebe zum Zerfall zu bringen, sondern sie hat auch die Aufgabe, mittels energischer Tiefenbestrahlung durch Gefäßschädigung im tuberkulösen Herd und seiner Umgebung, die Schrumpfung des Granulationsgewebes und Narbenbildung zur Folge hat, die Abkapselung und Ausschaltung des tuberkulösen Herdes aus dem Körper zu fördern. Bei beiden Arten der Bestrahlung werden natürliche Heilungsvorgänge unterstützt und beschleunigt.

Deutschländer (Hamburg).

---

57) **Zitronblatt (Moskau). Zur Kasuistik und Histogenese der Nabeladenome.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Bei einer 36jährigen Pat., die sich im guten Ernährungszustande befand, entwickelte sich am Nabel eine erbsengroße Geschwulst, die sich auffallenderweise bei jeder Menstruation vergrößerte und bei dieser Gelegenheit auch ein serösblutiges Sekret entleerte. Die Geschwulst hatte im Laufe von 2 Jahren Haselnuß-

größe erreicht und wurde unter Lokalanästhesie stumpf aus dem Gewebe herausgelöst, ohne daß das Bauchfell eröffnet wurde. Histologisch erwies sich die Geschwulst als ein echtes Adenom, dessen Entstehung auf Reste des Dotterganges in der Nabelnarbe zurückzuführen ist. Deutschländer (Hamburg).

---

**58) Herzenberg (Moskau). Über sog. Nabelsteine.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

Als Nabelsteine wird eine ziemlich selten vorkommende Krankheit des Nabels bezeichnet, bei der es im Anschluß an eine Ansammlung verschiedener Fremdkörperchen inklusive Sekret der Hautdrüsen zur Bildung eines Konkrements im Nabel kommt, das sich allmählich durch die Sekretion der Talgdrüsen vergrößert. Die Diagnose dieser Erkrankung kann recht schwierig werden, wenn entzündliche Prozesse hinzutreten. Unter solchen Umständen kann eine Verwechslung mit vereiterten Dermoidcysten leicht vorkommen. Verf. berichtet über einen derartigen von ihm operierten Fall, der insofern noch ein gewisses Interesse bietet, als der Fundort des Konkrements nicht wie gewöhnlich die Nabelfurche war, sondern ein besonderer Trichter in der Dicke des Nabels, dessen Ursprung auf Entwicklungsstörung zurückzuführen war. Deutschländer (Hamburg).

---

**59) J. O. Halpern. Das Aufgehen der Bauchwunde mit Eingeweidevorfall.** (Weljaminow's chir. Archiv 1912. Bd. VI.)

25 Fälle einer Sammelforschung unter russischen Chirurgen, 5 eigene und 6 aus der Literatur, die nach Madelung's Arbeit seit 1905 veröffentlicht wurden. Von den 36 starben 3 unabhängig vom Eingeweidevorfall, 12 infolge desselben. Die Mehrzahl (16) der Fälle betraf Patt. von 41—50 Jahren, 26 Männer, 10 Frauen. 15 Patt. waren wegen Magenkrankheiten operiert worden; 21mal lag der Schnitt über dem Nabel. 30mal handelte es sich um sehr erschöpfte Patt. Als Nahtmaterial diente 30mal Seide, 4mal Catgut. Die Naht war 7mal einreihig, 11mal zweireihig und 12mal dreireihig. Die unmittelbare Ursache war 16mal Husten, 4mal frühes Aufstehen. Wenn die Naht der aufgegangenen Wunde unmöglich ist und tamponiert werden muß, so entstehen oft Verwachsungen in der Bauchhöhle, die in der Zukunft neue Komplikationen hervorrufen können.

Gückel (Kirssanow).

---

**60) Momburg (Bielefeld). Die intraperitoneale Ölanwendung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Verf. hat in 16 Fällen das Kampferöl intraperitoneal angewandt. Auf Grund dieser Erfahrungen kann M. die intraperitoneale Anwendung nicht nur nicht empfehlen, sondern muß sogar davor warnen. Die Ölinjektion in jeder Anwendung bedingt durch die Steigerung der Entzündungsprozesse eine Schädigung des Organismus, die besonders bei geschwächten Kranken von entscheidender Bedeutung sein kann. Der Nutzen, den das Öl bringen soll, ist problematisch und nach den Erfahrungen des Verf.s nicht ins Gewicht fallend gegenüber dem Schaden. Nur einer intraperitonealen Anwendung des Öles gegenüber möchte sich M. nicht ablehnend verhalten, nämlich dem einfachen Ölanstrich der Operationsstelle und der näheren Umgebung, ohne jeden Überschuß von Öl, und auch nur im Falle einer offenkundigen Beschmutzung durch Magen- oder Darminhalt. Aber selbst diesen Ölanstrich, dem vielleicht eine Arretierung oder Einhüllung der Bakterien zuzuschreiben ist, will M. nur für kräftige Kranke reserviert wissen. Am Schlusse des

Aufsatzes weist Verf. auf die Heißluftbehandlung des Bauches schon kurze Zeit nach der Operation hin, die sich ihm im Kampfe gegen postoperative Peritonitis und als prophylaktisches Hilfsmittel in 108 Fällen bestens bewährt hat.

Deutschländer (Hamburg).

---

61) **Hans Schricker (Mülheim a. Rh.). Zwei Beiträge zu den Schußverletzungen des Bauches.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

In dem ersten Falle handelte es sich um eine einmalige Perforation des Jejunum durch einen Revolverschuß. Das 7 mm-Geschoß hatte die andere Wand des Jejunum nicht durchschlagen, sondern war im Jejunum stecken geblieben und durch den ganzen Dünndarm gewandert. Nach 12 Stunden fand man es bei der Operation im Blinddarm und nach 12 Tagen verließ es auf natürlichem Wege den Darm. Man muß annehmen, daß die Durchschlagskraft in diesem Falle sehr gering war und die getroffene Darmschlinge direkt der vorderen Bauchwand anlag. Der 32jährige Mann, um den es sich in diesem Falle handelte, war am 3. Tage nach der Verletzung operiert worden und wurde geheilt.

In dem zweiten Falle handelte es sich um einen 54jährigen Arbeiter, der sich selbst mit einem billigen Revolver älteren Systems in die Magengegend geschossen hatte. Bei der 4 Stunden nach der Verletzung erfolgten Operation fanden sich Magen und Netz unverletzt, dagegen zeigte die Leber links vom Hilus eine Streifschußwunde, die mäßig blutete. Bei der weiteren Verfolgung des Schußkanals, der nach dem Zwerchfell hin verlief, trat plötzlich eine schwere Blutung ein, die durch Tamponade gestillt wurde. 14 Stunden nach der Operation Tod. Die Sektion ergab, daß das Geschoß die Speiseröhre dicht über dem Zwerchfell durchbohrt hatte. Das Geschoß saß in der Vorderwand der Aorta thoracica descendens, dessen Perforationsöffnung sie gewissermaßen tamponiert hatte.

Deutschländer (Hamburg).

---

62) **Robineau. Hématome sous-phrénique récidive.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 283.)

R. stellt einen Pat. vor, der im Jahre 1911 bereits wegen eines spontan entstandenen subphrenischen Hämatoms von Souligoux operiert worden war (cf. Soc. de chir. 1912, p. 100ff.). Ca. 1 Jahr später erkrankt Pat. wiederum ohne nachweisbaren äußeren Anlaß mit Schmerzen im Epigastrium, Erbrechen, Durchfällen, Fieber; allmählich wird eine links von der Mittellinie im Epigastrium gelegene Anschwellung nachweisbar. Da die Erscheinungen in der Folge eine spontane Besserung zeigten, wurde von einem operativen Eingriffe zunächst abgesehen.

Die Entstehung dieser spontanen subphrenischen Hämatome, welche, wie die an die zitierte Mitteilung von Souligoux sich anschließende Diskussion lehrt, bereits mehrfach in Frankreich beobachtet wurden, ist noch in Dunkel gehüllt. Ihrem Wesen nach dürften sie wohl am ehesten mit den neuerdings viel diskutierten »Massenblutungen in das Nierenlager« vergleichbar sein.

E. Melchior (Breslau).

---

63) **Dobbertin. Die direkte Dauerdrainage des chronischen Ascites durch die Vena saphena in die Blutbahn.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

D. empfiehlt, zur Ableitung des chronischen Ascites bei Lebercirrhose und Bauchfellkarzinose die Vena saphena freizupräparieren, wo sie in die Vena

femoralis einmündet, alsdann ein Stück derselben so frei zu machen, daß nach Durchschneiden und Unterbindung des peripheren Teiles das obere Stück unter der Haut durch in eine eigens dazu gemachte neue Inzisionsöffnung in der Unterbauchgegend eingefügt und befestigt werden kann. Dies ist das Prinzip der Methode, deren Technik im Original nachgelesen werden muß. Verf. hat nicht das Bedenken, daß das Blut aus der Vena saphena in den Bauch gelangt, glaubt auch nicht, daß der Abfluß des Ascites aus dem Bauch in die Vene gehemmt wird, sondern ist überzeugt, daß die Ascitesflüssigkeit in diese abgeleitet wird.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**64) F. Mouisset und J. Gaté. Péritonite tuberculeux avec rétrécissement des voies biliaires. Ictère chronique.** (Lyon méd. 1913. p. 433.)

Bei einer 54jährigen, die seit längerer Zeit an zunehmender Gelbsucht sowie an Schmerzen in der Gallenblasengegend litt, war man sich nicht klar, ob Krebs oder Steine vorlagen. Bei der Operation nichts davon. Dagegen mächtige Bauchfellverwachsungen. Der Choledochus wurde nicht gefunden. Eine Cholecystogastrostomie wurde zu gunsten einer einfachen Cholecystostomie wieder rückgängig gemacht. Die Kranke starb kurz darauf. In der Leiche einige verkreidete Gekrösdrüsen sowie jene Bauchfellverwachsungen. Cysticus und Choledochus konnten daraus nicht abgesondert werden.

Wahrscheinlich aus der Kindheit stammende, schleichende, tuberkulöse Bauchfellentzündung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**65) H. Rouvillois. Péritonite typhoïdique. Laparotomie. Drainage. Anus iliaque spontané. Cure chirurgicale de l'anus. Güérison.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 198.)

Das Bemerkenswerte an der durch den Titel im wesentlichen charakterisierten Mitteilung besteht darin, daß die Heilung eintrat, trotzdem die Perforationsstelle bei der Operation nicht gefunden wurde, und man sich auf eine Drainage beschränken mußte. In der Diskussion zu diesem Falle wird dementsprechend hervorgehoben, daß die operativen Eingriffe unter diesen Umständen sich möglichst auf das Notwendigste und auf die kürzeste Zeit beschränken sollen.

E. Melchior (Breslau).

---

**66) Chevrier. Un cas de perforation intestinale d'origine paratyphique. Opération. Guérison.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 303.)

Im Gegensatz zum klassischen Typhus abdominalis sind Darmperforationen im Verlaufe des Paratyphus sehr selten. Im mitgeteilten Falle war das Grundleiden selbst als Typhus ambulatorius verlaufen. Bei der Laparotomie zeigten sich die Peyer'schen Plaques geschwollen, die linsengroße Perforation saß 20 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe. Vorlagerung der Schlinge. Die Heilung der Kotfistel wurde nach mehreren vergeblichen Versuchen erst durch eine ausgiebige Darmresektion erzielt. — Die Diagnose stützt sich auf den positiven Ausfall der Serumagglutination; gegen den Bazillus Eberth verhielt sich das Serum negativ. Eine Züchtung der Paratyphusbazillen wurde nicht vorgenommen.

E. Melchior (Breslau).

---

**67) Merrem (Königsberg i. Pr.). Appendicitis und Paratyphus B.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

Verf. berichtet über einen Fall von akuter Appendicitis, die offenbar auf eine Infektion durch Paratyphus B-Bazillen zurückzuführen war, die sich in Reinkultur in der vergrößerten, schlaffen, weichen Milz bakteriologisch nachweisen ließen. Pat., der sofort im akuten Stadium operiert worden war, starb am 12. Tage. Die Sektion ergab eine totale Gangrän des Blinddarms und des größten Teiles des aufsteigenden Dickdarms. Ferner bestand eine ausgedehnte Pylephlebitis. Sämtliche Gefäße der Leber fanden sich mit Eiter gefüllt. Verf. ist der Ansicht, daß schon vor der Operation eine schwere Paratyphusinfektion bestanden hat, die zu einer Thrombophlebitis im Mesenteriolum geführt hat. Die Dickdarmgangrän ist als eine Folge der Pylephlebitis zu betrachten.

Deutschländer (Hamburg).

---

**68) O. Meyer (Berlin). Zur Kasuistik der Epityphlitis bei Scharlach sowie der wiederholten Scharlacherkrankung.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Mitteilung zweier Appendixerkrankungen bei Scharlach und einer bei Masern. Bei einem Pat. rezidivierte der Scharlach, und wieder trat Appendicitis auf. Die Erkrankungen waren leichterer Art und heilten ohne Operation. Die Ätiologie findet eingehende Besprechung.

Glimm (Klütz).

---

**69) Riedel (Rostock). Bakteriologische Blutuntersuchungen bei akuter Appendicitis.** Inaug.-Diss., Rostock, 1912.

In Anknüpfung an die früheren Versuche, beim Tier durch Einspritzung von Bakterienkulturen in die Blutbahn appendicitische Prozesse hervorzurufen, hat Verf. bei 60 Fällen frischer Appendicitis das teils der Operationswunde, teils der Armvene durch Punktion entnommene Blut auf einen etwaigen Keimgehalt untersucht. In fünf Fällen, bei denen sich aus dem Blut Staphylo- und Streptokokken züchten ließen, bei denen diese Befunde aber nicht mit dem Bakteriengehalte des Wurms übereinstimmten, hält Verf. im Hinblick auf die Möglichkeit einer Verunreinigung das Ergebnis nicht für einwandfrei. Nur in einem, im übrigen ganz ohne Besonderheiten verlaufenen Fall ließ sich aus Blut und Wurminhalt der Diplokokkus lanceolatus züchten. Anaerobe Züchtungsversuche sind nicht gemacht worden. Verf. glaubt diesen überwiegend negativen Ausfall seiner in den verschiedensten Stadien vorgenommenen Untersuchungen nicht gegen die Theorie der hämatogenen Entstehung der Appendicitis verwerten zu dürfen, da nach seiner Ansicht immerhin die Möglichkeit vorliegt, daß die bakteriziden Kräfte des Blutes den Erreger bereits abgetötet oder doch bis zur Züchtungsunmöglichkeit geschädigt haben könnten.

W. Goebel (Köln-Siegen).

---

**70) H. Wollin. Chronische Intussuszeption als Folge einer überstandenen Appendicitis.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Bei einem 12jährigen Mädchen, das 1/2 Jahr zuvor eine intern behandelte Appendicitis und Perityphlitis durchgemacht hatte, entwickelte sich ein Tumor auf der rechten Bauchseite mit Erscheinungen von Darmverschluß. Bei der Laparotomie wurde eine Invagination festgestellt, die sich leicht lösen ließ. Das Intussuszeptum bestand aus Colon ascendens, Coecum mit Appendix und unterstem Ileum. Als Ursache der Invagination wurde gefunden: Ein Haustrum, das der

lateralen Wand des obersten Endes des Kolon angehörte, also der Einmündungsstelle des Ileum in das Coecum schief gegenüber, und zwar unterhalb derselben lag, und der anliegende Teil des Coecum waren mit ihren benachbarten Wänden narbig verwachsen. Es hatte sich also ein sogenannter Darmsporn gebildet.

Auf Resektion wird verzichtet, trotzdem glatte Heilung.

L. Simon (Mannheim).

---

**71) A. Krecke (München). Über chronische Appendicitis.** (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Nach einem Hinweis auf die Blinddarmneurasthenie (suggestive Appendicitis) unterscheidet K. klinisch zwei Arten der chronischen Appendicitis: 1) Die anfallsfreie Appendicitis, bei der sich aus der Anamnese ein akuter Anfall nicht nachweisen läßt, und 2) die mit einem oder mehreren akuten Anfällen beginnende, allmählich chronisch werdende Form. Da der akut entzündlich veränderte Wurmfortsatz sich wieder vollständig zur Norm zurückbilden kann, während periappendicitische Verwachsungen bestehen bleiben, ist es nicht überraschend, daß bei der Operation besonders der chronisch rezidivierenden Appendicitis makroskopisch wie mikroskopisch Veränderungen nicht gefunden werden. Andererseits sind bei der chronischen anfallsfreien Appendicitis oft im Gegensatz zu den nicht sehr charakteristischen und nicht sehr schweren klinischen Erscheinungen sehr beträchtliche anatomische Veränderungen nachweisbar. Auffallend ist, daß die wegen vermeintlicher chronischer Appendicitis vorgenommene Appendektomie auch bei durchaus negativem Befund in recht vielen Fällen (z. B. in 17 unter 20 derartigen Fällen K.'s) zum völligen Verschwinden der Beschwerden führt, was wohl nur durch die Annahme einer suggestiven Wirkung der Operation zu erklären ist. Wo ein so günstiger Erfolg der Appendektomie bei makroskopisch oder mikroskopisch nachgewiesenen Veränderungen ausbleibt — unter 40 Fällen K.'s 21mal —, muß angenommen werden, daß die Erkrankung in dem ganzen Dickdarm ihren Sitz hat (chronische Kolitis). Kramer (Glogau).

---

**72) H. Joseph. Über das sog. primäre Appendixkarzinom.** Inaug.-Diss., Rostock, 1911.

Verf. hat die ersten Statistiken von Elting (1903: 40 Fälle) und Zaaijer (1907: 60 Fälle) über primäre Appendixkarzinome fortgesetzt und unter Beschreibung von 4 neuen Fällen insgesamt 182 Appendixkarzinome in einer gründlichen statistischen Übersicht zusammengestellt (unter Fortlassen aller zweifelhaften Fälle).

Verf. glaubt, daß die Baldauf'sche Behauptung: auf 100 Appendicitisfälle sei ein Karzinom zu rechnen, zutreffend sei, wenn auch nicht so häufig die Karzinome nachgewiesen würden, da sie sich einer lediglich makroskopischen Untersuchung entziehen. — Als Sitz des Karzinoms im Wurmfortsatz muß am häufigsten die Spitze gelten (unter 57 Fällen von Zaaijer 25mal gleich 44%, nach Rolleston und Lawrence Jones sogar in 48% der Fälle).

Das Maximum der Erkrankungen fällt sowohl beim weiblichen wie beim männlichen Geschlecht in das 3. Dezennium mit 25,8%, dann folgt das vierte mit 18,2% und dann das zweite mit 12,9%. — Auffallend ist, daß auch das erste Dezennium schon derartige Karzinomerkrankungen aufweist. — »Die jüngsten Patt. waren ein 8jähriges Mädchen, operiert von Baldauf, und ein 8jähriger Knabe, veröffentlicht von Brandts. Das höchste Alter betraf einen 81jährigen

Mann — Beobachtung von Elting —, bei dem es sich um einen zufälligen Obduktionsbefund handelte.«

»Das weibliche Geschlecht ist mit 50%, das männliche mit 26% vertreten. Von den von Norris zusammengestellten 34 Fällen betrafen sogar 75% das weibliche Geschlecht.« — Als charakteristisch muß für das Appendixkarzinom die relative klinische Gutartigkeit gelten. Von 186 Patt. sind nur 13 gestorben, davon 2 in unmittelbarem Anschluß an die Operation oder in den nächsten Tagen an postoperativen Komplikationen; auch nur in 9 Fällen ist der Tod später an Rezidiven bzw. an Metastasen erfolgt. — Verf. glaubt, daß die Frage, ob es sich wirklich in allen diesen Fällen um echte Karzinombildungen handelt, noch nicht entschieden sei. »Wir können demnach die Frage des primären Appendixkarzinoms noch nicht als in jeder Beziehung klargestellt betrachten, und so ist gewiß die Forderung Letulle's, jeden operativ entfernten und jeden bei der Autopsie gewonnenen Wurmfortsatz einer genauen mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen, am Platze, da nur so ein Überblick über die Häufigkeit dieser Geschwülste gewonnen werden kann, die ja bisher in weitaus der Mehrzahl der Fälle eine Überraschung bei der Operation oder Autopsie bildeten. Vielleicht wird dann weitere Klarheit in dieser interessanten Frage geschaffen werden.«

Max Brandes (Kiel).

---

### 73) Rheindorf. Über das Vorkommen der Oxyuris vermicularis im erkrankten exstirpierten Wurmfortsatz des Erwachsenen. (Med. Klinik 1913. p. 623.)

R. fand bei 32% = 13 von 40 Wurmfortsätzen, die aus Menschen von über 16 Jahren entfernt waren, Madenwürmer. Es waren vorwiegend äußerlich wenig veränderte Wurmfortsätze bei akuter oder chronischer Appendicitis. Der mikroskopische Befund gleicht dem des Kinderwurmfortsatzes. Die Würmer können jahrelang stechende Schmerzen verursachen, die sich manchmal, wohl wenn das Bauchfell mechanisch gereizt wird, zu heftigen Anfällen steigern. Dann ist, auch wenn im Stuhle nichts nachweisbar ist, eine Wurmkur angezeigt. Sie ist aber sofort auszusetzen, wenn Fieber und Zeichen der Wurmfortsatzentzündung auftreten. Dann tritt die Operation oder innere Behandlung in ihre Rechte.

Weitere Untersuchungen, für deren Technik Gesichtspunkte gegeben werden, müssen zeigen, ob alle Würmer aus dem Wurmfortsatze durch Wurmmittel vertrieben werden können, und ob bejahendenfalls die zurückgebliebenen Gewebszerstörungen noch Erscheinungen machen. Abbildungen. Krankengeschichten.

Aschoff's Einwände gegen R.'s Untersuchungen und Folgerungen werden zurückgewiesen. Georg Schmidt (Berlin).

---

### 74) Wagner. Zur Forderung der Frühoperation bei Perityphlitis. (Med. Klinik 1913. p. 450.)

Die frühe Wurmfortsatzentzündung darf nicht durch schmerzbetäubende Mittel verdeckt oder durch abführende verschlimmert werden. W. sah nach Rizinusölgaben Verschlechterungen, auch Darmdurchbrüche. Von 260 Blinddarmkranken wurden 219 operiert; 19mal fand sich dabei aber ein anderes Leiden. Von den 200 eigentlichen Wurmfortsatzoperationen fanden 197 im Anfalle statt. 96mal Appendicitis simplex; 1 Todesfall. 51 Fälle von Appendicitis destructiva mit einem tödlichen Ausgange. 35 Fälle von Appendicitis perforativa; 1 Todesfall. 8 Eiterherderöffnungen. 7 allgemeine eiterige Bauchfellentzündungen; 4 Todesfälle. Berechnung der Behandlungszeit dieser Gruppen. Komplikationen.

Der Kranke verläßt durchschnittlich 20 Tage nach einfacher Entfernung des Wurmfortsatzes, 6 Wochen nach der Operation wegen Durchbruch, Eiterherdbildung oder allgemeiner Bauchfellentzündung das Krankenhaus.

Es wird stets möglichst sofort eingegriffen und der Wurmfortsatz dabei bei Eiterungen nur, falls er zu fühlen oder zu sehen ist, sogleich, sonst nach der Ausheilung der Eiterung entfernt. Bei schwerer Bauchfellentzündung wird mit 5 bis 10 Liter physiologischer Kochsalzlösung schonend gespült, das kleine Becken mehrfach drainiert, Fascie und Bauchfell mit einigen Knopfnähten genäht, nicht drainiert. Ob Fieber vorliegt, ist für die Entscheidung des Operierens nicht maßgebend.

Da die Wurmfortsatzentzündung häufig wiederkehrt, ist sichere Heilung nur durch Operation möglich.

Das Verfahren der Regel ist die Frühoperation im ersten Anfalle. Die Verringerung der Gesamtsterblichkeit und die Abkürzung der Heilungsdauer sind zum kleinsten Teile durch die verbesserte Technik, hauptsächlich durch Frühoperation bedingt. In allen späteren Erkrankungsabschnitten ist die Operation gefährlicher, dauern die Behandlung und die Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit länger. Georg Schmidt (Berlin).

---

### 75) O. Witzel (Düsseldorf). Allgemeines über Bruchbehandlung und besonderes über den Riesenbruch (Hernia permagna).

(Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

In dem Aufsatz wiederholt W. seinen Ruf »Fort mit der Taxis — fort mit dem Bruchbande« und begründet diese Forderung mit dem Hinweis auf die Ungefährlichkeit der Herniolaparotomie und Radikaloperation und die Belästigung durch die durchaus nicht ungefährliche Bandagenbehandlung. Nur bei den Riesenbrüchen besteht eine zu beherrschende größere Gefahr der radikalen Operation. Nicht das Alter, nicht Sonderheiten des Bruches an sich können Gegenanzeige geben, sondern nur Störungen des übrigen Körpers. — An der Hand eines erfolgreich operierten Falles von bis unter das Knie herabhängendem Riesenbruch schildert W. die Vorbereitung zur Operation durch gymnastische Vorgewöhnung an eine thorakale Atmung unter starkem Druck vom Unterleibe her, die operative Technik (Beckensteillagerung, Verschluß der Pforte nach allseitig mehrfach geschlängelter Durchflechtung der Umrandung mit Silberdraht usw.) und Nachbehandlung (Sauerstoffinhalationen usw.). Kramer (Glogau).

---

### 76) B. D. Stassow. Ein Fall von Anwesenheit eines Fremdkörpers im Bruchsack.

(Russki Wratsch 1913. Nr. 6.)

19jähriger Mann mit linkseitiger Hernia inguino-scrotalis seit 3 Jahren. Der Bruchsack enthielt irreponibles Netz und war bei der Untersuchung ungewöhnlich schmerzhaft. Pat. erzählte, daß ihm vor 6 Jahren eine Nadel links neben dem Nabel in den Bauch geraten sei, die nicht entfernt werden konnte. In der Tat zeigte eine genauere Betastung, sowie die Röntgenuntersuchung die Nadel im vorgefallenen Netz außerhalb der Bauchhöhle. Operation nach Bassini; der Sack durch die Nadel angespießt, an dieser Stelle sehr verdickt und mit Narbengewebe bedeckt. Heilung. S. glaubt, daß die Nadel in die Bauchhöhle gedrungen war, das Netz traf und mit letzterem in den Bruchsack geriet.

Gückel (Kirssanow).

---

77) **Paul Bernstein. Zur Kasuistik der Hernien.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

B. hat 279 Leichen auf das Vorhandensein von Bruchanlagen untersucht und fand, daß 26% der untersuchten Kadaver Brüche oder Anlagen zu Brüchen hatten. Die Männer waren hierbei $2^3/_4$mal so stark betroffen wie die Frauen. Während beim Manne das Verhältnis des Vorkommens einfacher Brüche zu mehrfachen 1 : $2^1/_2$ beträgt, ist das gleiche Verhältnis bei Frauen ein wesentlich höheres, nämlich 1 : $9^1/_2$. Die Roser-Linhart'sche Theorie von der Zugwirkung der präperitonealen Lipome und deren ätiologischer Bedeutung für die Hernienbildung kann Verf. auf Grund seiner Studien nicht anerkennen, da er nur bei 6 Leichen Lipome gefunden hat. Er hält es für wahrscheinlich, daß bei den komplizierten Wachstumsvorgängen, auf welchen die Uranlage des späteren Peritoneum parietale beruht, sich schon kongenital durch irgendwelche Vorgänge mechanischer Natur eine kleine Ausbuchtung bildet. In der Häufigkeit, mit der er bei seinem Leichenmaterial solche Ausbuchtungen sah, ist er geneigt, eine Stütze für die Ansicht zu sehen, daß die anatomische Disposition zur Bruchbildung angeboren ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

78) **Reuss (Braunschweig). Hernia diaphragmatica oder einseitiger Zwerchfellhochstand?** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

Ein 46jähriger Arbeiter glitt beim Ausladen von Naphthalin aus und fiel aus einer Höhe von $1^1/_2$ m mit der linken Körperseite auf einen doppelarmdicken Pfosten auf. Trotz starker Schmerzen arbeitete er zunächst weiter. Später stellten sich jedoch starke Herzbeschwerden und Schmerzen in der linken Oberbauchgegend ein, die die Aufnahme in die medizinische Abteilung des Herzoglichen Krankenhauses in Braunschweig notwendig machten. Die Röntgendurchleuchtung ergab eine deutliche Verlagerung des Herzens nach rechts. Die rechte Zwerchfellkuppe stand in der Höhe der VI. Rippe und zeigte normale Bewegungsverhältnisse. Die linke Brusthälfte war in der Höhe der III. Rippe durch eine nach oben konvexe, etwa $^1/_2$ cm breite Linie in zwei Abschnitte geteilt. Während man darüber normale Lungenzeichnung nachweisen konnte, befand sich darunter ein großer, mit Luft gefülter Hohlraum und verschiedene kleinere mit Luft gefüllte Gebilde, die man auf Grund der weiteren Untersuchung als Magen- bzw. Darmschlingen, und zwar speziell als die Flexura coli sinistra ansprechen mußte. Da die Erscheinungen eines Zwerchfellbruches fehlten, so nimmt R. einen einseitigen Zwerchfellhochstand an, der, vielleicht in geringem Maße schon früher latent bestehend, durch den Unfall so verschlimmert worden ist, daß er krankhafte Erscheinungen machte. Die Beschwerden gingen nach 4wöchiger Krankenhausbehandlung so weit zurück, daß bei der Unfallbegutachtung die Erwerbsbehinderung auf 50% geschätzt wurde. Deutschländer (Hamburg).

79) **L. Ransohoff. Retro-cecal hernia, with report of case.** (Lancet-clinic 1912. November 16.)

18 Monate altes Kind wird wegen Darmverschluß operiert. Während der Operation füllt sich der kollabierte Teil des Ileum. Es wurde als Ursache ein Volvulus angenommen und der Bauch vernäht, worauf Heilung eintrat. 2 Jahre später wieder Anfall von Darmverschluß. Diesmal wurde eine Dünndarmschlinge in einer Tasche neben dem Blinddarm vorgefunden und durch leichten Zug eine 6 Zoll lange Darmschlinge hinter dem Blinddarm hervorgebracht. Dieser selbst

war mit dem lateralen Rande an das hintere parietale Bauchfell fest angeheftet, der Wurm hinter dem Blinddarm im medialen Teil der Tasche. Die hinter dem Blind- und aufsteigenden Dickdarm befindliche Tasche war ungefähr 3 Zoll lang. Durch Lösung des lateralen Blinddarmendes wurde der Recessus zum Verschwinden gebracht, der Wurm entfernt. Heilung.

Bei manchem unaufgeklärten Ileus sollte man auf die retrocoecalen Recessus achten. 7 Fälle aus der Literatur werden referiert. E. Moser (Zittau).

---

80) **A. Gubareff (Moskau). Die chirurgische Bedeutung der neugebildeten Gefäße bei der Extrauteringravidität und bei den Bauchgeschwülsten.** (Journal akuscherstwa i shenskich bolosnei Bd. XXVIII. p. 187. 1913.)

In seinem 1910 erschienenen Lehrbuch der operativen Gynäkologie hatte Verf. auf Grund von Literaturangaben noch die Ansicht ausgesprochen, daß sich inzwischen bei einer vorgeschrittenen Extrauteringravidität die mit dem Darm und dem Mesenterium breit verbackene Placenta nicht immer entfernen lassen werde, wegen der Gefahr eine schwere, unstillbare Blutung zu erleben.

Durch eigene klinische Erfahrungen und anatomische Untersuchungen belehrt, hat G. jetzt seinen Standpunkt in dieser Frage vollkommen geändert. Die Furcht vor einer nicht zu beherrschenden Blutung bei der Ausräumung mit den Baucheingeweiden verwachsener Beckengeschwülste hält er jetzt für vollkommen unbegründet. Die normalerweise die hier in Betracht kommenden Gebiete versorgenden Gefäße (Art. mesenter. inf., uterina und ovarica) sind äußerst konstant und zeigen nur bei ihrem Abgang Anomalien, die praktisch für diese Operationen nicht in Frage kommen. Diese Gefäße können daher leicht aufgesucht und komprimiert oder nötigenfalls unterbunden werden. Ebenso hat man von den neugebildeten Gefäßen keine stärkere Blutung zu befürchten, da sie ebenfalls eine große Gesetzmäßigkeit erkennen lassen und daher leicht vorher unterbunden werden können.

Die neugebildeten Gefäße stammen nämlich alle entweder aus dem Netz oder den Fettanhängseln des Dickdarms, und es kommt daher nach Umstechung dieser Gebilde, soweit sie mit der Geschwulst verwachsen sind, zu keiner nennenswerten Blutung mehr. F. Michelsson (Riga).

---

81) **Hesse. Beiträge zur Methodik und zu den Ergebnissen von Magendarmröntgenologie.** (Zeitschrift für Röntgenkunde und Radiumforschung 15. 3—5.)

Die ausführliche und sehr sorgfältige Arbeit wurde an einem Material von 430 Personen ausgeführt. Sie hat den Zweck, Vergleichsmaterial zu sammeln und auch geringe Abweichungen von der Norm auf ihre Brauchbarkeit für die Magendiagnostik zu prüfen.

Zum Vergleich verschiedener Magenformen müssen diese in bestimmten Zahlen ausgedrückt werden. H. gibt Anleitung zu solcher Messung, die zwar an sich ungenau, für die Praxis aber ausreichend ist; bei dem einzelnen Menschen findet man bei wiederholten Messungen den Typus des Magens beständig, aber Abweichungen in den kleineren Einzelheiten. Im Alter bis zu 50 Jahren nimmt die hypotonische Form des Magens bei Männern wie Frauen ziemlich gleichmäßig schnell zu. Schräg- oder Geradelage der Magenachse ist als physiologisch anzusehen. Für die Diagnose wichtig ist aber hauptsächlich die Beurteilung des Tonus. Nach H.'s Ansicht haben die meisten Erwachsenen eine leichte Magendrehung.

Die Entleerungszeiten sind sehr wichtig. H. beurteilt sie nach Entleerung auch geringster Reste, weil nur so Übereinstimmung zu erzielen ist.

Die Normalmahlzeit wird in 3—6 Stunden vom gesunden Magen entleert. 6—8 Stunden Verweilens ist verdächtig, über 8—12 ist sicher pathologisch. Für Frühdiagnose des Magenkrebses kann vielleicht das genauere Studium der peristaltischen Wellen wichtig werden. — Das Duodenum und der Dünndarm können auch ohne Kinematograph mit Nutzen untersucht werden, jedoch bedarf es hier noch sehr eingehender Studien, da noch sehr wenig Beobachtungsmaterial vorliegt. Form und Lage des Dickdarms beurteilt H. nach einem einfachen, für die Praxis als hinreichend genau bewährten Schema. Es gelang mit seiner Hilfe, die im Alter zunehmende Koloptose festzustellen, die übrigens bei Frauen nur wenig öfter als bei Männern gefunden wurde. Bei Verstopfung sind Colon ascendens und transversum zu lange gefüllt. Die Beobachtung der vor- und rückläufigen und der Pendelbewegungen ist wichtig.

Die Röntgenuntersuchung wird manchmal die lokale Diagnose nicht fördern, doch wird sie oft Einblick in die Konstitution des Pat. gewähren. Man muß aber auf die Röntgenuntersuchung viel Zeit und Mühe verwenden, Schnelldiagnosen sind nicht möglich. Trapp (Riesenburg).

---

82) **H. Smidt. Et Tilfaelde af Timeglasventrikel.** (Hospitalstidende 1912. Hft. 50.)

Mitteilung eines Falles von Sanduhrmagen bei einer 54jährigen Frau, die früher wegen Gastroptose behandelt worden war. Bei der Röntgenuntersuchung wurde die Diagnose gutartige Pylorusstenose festgestellt, und erst bei der Operation fand man den Sanduhrmagen. Eine narbige Einschnürung ging von der großen Kurvatur aus und teilte den Magen in zwei Teile. Gastroplastik. Heilung. — Verf. rät, nach der Bi-Mahlzeit nicht gleich zu röntgen, da im vorliegenden Falle durch die langsame Füllung des Pylorusteiles eine Pylorusstenose vorgetäuscht worden war. Fritz Geiges (Freiburg).

---

83) **F. Schilling. Magenkrankheiten.** Würzburger Abhandlungen a. d. Gesamtgebiet d. prakt. Medizin. 68 S. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1913.

S. bringt eine recht brauchbare kurze Besprechung der Magenkrankheiten nebst der Diagnostik, die auch manchem Chirurgen willkommen sein wird, besonders dem, der sich die Magendiagnosen selbst stellen muß.

Von Einzelheiten ist zu bemerken, daß S. annimmt, spastischer Pylorusverschluß löse sich stets durch Atropin. Von Fibrolysin hat er bei Narben keinen nennenswerten Erfolg gesehen. Geschwürsrezidive hat er zur Obstzeit und nach außergewöhnlichem Alkoholgenuß öfters auftreten sehen. Weshalb S. bei Tetanie die Gastroenterostomie nur in Ausnahmefällen ausgeführt wissen will, ist nicht recht einzusehen. Auch darin werden ihm die Chirurgen und viele Interne nicht folgen, daß er die Probelaparotomie nur zur Entscheidung der Frage, ob Krebs oder Sarkom vorliegt und zur Beseitigung des letzteren empfiehlt, sie im übrigen aber damit abtut, daß die meisten Patt. sich ihr nicht unterziehen werden.

E. Moser (Zittau).

---

84) **J. Ransohoff. The operative treatment of gastroenteroptosis.** (Reprinted the med. communications of the Massachusetts med. soc. Vol. XXIII. 1912.)

Die Visceralptose kann anamnestisch oft bis in die Kindheit verfolgt werden,

mit dem Alter nehmen die Beschwerden zu. Der ungenügenden Befestigung des Blinddarms und des unteren Teiles des Colon asc. einerseits, der hohen Fixation der Flexura splenica mit konsekutiver Winkelbildung andererseits mißt R. große Bedeutung bei. In einem Falle von Pseudoligamentbildung sieht R. als Ursache den zu beweglichen Blind- und aufsteigenden Dickdarm an, nicht den Wurm. Coecopexie verbunden mit Coecoplikation und eventuelle gleichzeitige Befestigung von Colon transv. und Flexura sigm. betrachtet er als sicheres Mittel zur Bekämpfung von Stase im Blinddarm und Verstopfung. Jeder Operation wegen Visceroptose hat eine Untersuchung mit Röntgenstrahlen vorherzugehen. Bei unkomplizierten Fällen befestigt R. das Colon transv. zu beiden Seiten von der medianen, nicht zu klein angelegten Inzision, indem er das Peritoneum laterale inzidiert, die Fascie freilegt und darauf das Netz mit fortlaufender Naht befestigt. Nötigenfalls schließt er noch Raffung des Mesokolon und Faltung des Kolon selbst an. Ausschaltung und Resektion des Kolon will er umgehen.

Bei der primären Magensenkung hat R. mit Omentopexie und Magenfaltung gute Resultate gehabt. Er glaubt, daß oft Geschwüre die Magensenkung komplizieren. Die Beschwerden der Gastroptose sind um so größer, je tiefer die große Kurvatur unter dem Pylorus steht. E. Moser (Zittau).

---

**85) A. Jaubert de Beaujeu. La radiographie de l'estomac normal dans le décubitus latéral droit.** (Lyon méd. 1913. p. 832.)

Skizzen nach Röntgenplatten. Rechte Seitenlage. Magenfüllung zu 80 bis 120 g kohlensauren Wismuts. Die Magenschattenbilder zeigen verschiedene Typen. Aus einzelnen Umrissen der Gestalt und Lage ergibt sich der Übergang vom Gesunden ins Krankhafte.

Es verdienen den Vorzug die Untersuchung in rechter Seitenlage gegenüber der Untersuchung des stehenden Kranken und das Plattenverfahren gegenüber der einfachen Durchleuchtung. Georg Schmidt (Berlin).

---

**86) Schlesinger (Berlin). Die Ergebnisse der Röntgenuntersuchung beim Ulcus ventriculi.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Die Röntgenuntersuchung soll unbedingt erst nach Erledigung sämtlicher anderer die Diagnose fördernder Untersuchungen vorgenommen werden, damit die Zahl der noch konkurrierenden Affektionen auf ein Minimum eingeengt wird. Zweck der Röntgenuntersuchung kann es nur sein, eine zweifelhafte Diagnose sicherzustellen oder eine schon sichere zu ergänzen und dadurch eine konkrete Basis sowohl für die interne als auch für die operative Therapie zu schaffen. Ein positiv verwertbares Geschwürssymptom ist eine vertiefte, bisweilen zur Segmentation des Magens führende Peristaltik. Nahezu beweisend für Geschwür ist die Beobachtung einer Antiperistaltik. Sehr verdächtig auf ein Geschwür am Pylorus und mehr noch auf eines im Anfangsteil des Duodenum ist das gleichzeitige Vorkommen von Steilheit und Hypertonie des Magens, sofern sie im Widerspruch stehen mit der Konstitution des Pat. und auch in anderen Verhältnissen des Bauches nicht begründet sind. Ferner kann die sogenannte schneckenförmige Einrollung der kleinen Kurvatur als ein sicheres Geschwürssymptom bezeichnet werden. Deutschländer (Hamburg).

---

87) **Rössle. Das runde Geschwür des Magens und des Zwölffingerdarms als „zweite Krankheit“.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

Auf Grund eines reichen Obduktionsmaterials gelangt der Jenenser pathologische Anatom zu der Ansicht, daß das runde Geschwür des Magens und Duodenum zum mindesten in einer großen Anzahl von Fällen genetisch keine selbständige Krankheit, sondern abhängig von einer anderen Affektion sei; als solche Grundaffektionen sind besonders zu betrachten Appendicitis, alle in Narbenbildungen ausgehende allgemeine oder lokalisierte Entzündungen in der Bauchhöhle, mochten sie spontan oder operativ beseitigt sein, Entzündungen der Herzklappen, eingreifende Operationen, unter denen die des Halses und Ohres besonders hervorzuheben sind. Der Zusammenhang ist so zu denken, daß von diesen Grundgebieten aus nicht etwa auf dem Wege der Blutbahnen Schädlichkeiten in die Magenwand geraten, sondern daß auf dem Wege der Nervenbahnen der Vagus reflektorisch erregt wird und zu Krämpfen der Muscularis mucosae des Magens bzw. Duodenum führt; dadurch kommt es zur Abklemmung der Venen und Arterien an ihren Durchtrittsstellen durch die Schleimhautmuskulatur; das führt zur hämorrhagischen Infarzierung oder Ischämie, diese wiederum zur lokalen Verdauungsnekrose der Schleimhaut, besonders bei gleichzeitigem Krampf der Sekretion (Hypersekretion); so entsteht die Erosion, aus dieser das Geschwür. Die Prädilektionsstellen des runden Geschwürs finden sich dort, wo die krampfhaften Faltungen der Muskulatur besonders lange bestehen bleiben können.

Haeckel (Stettin).

---

88) **Denis G. Zesas. Die Tuberkulose des Magens.** (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4.)

Die Tuberkulose des Magens ist selten. Man hat die Ursache hierfür in der spärlichen Entwicklung der Lymphfollikel, in der Azidität des Magensaftes u. a. gesucht. Heute kann man behaupten, daß der Magensaft nur eine Abschwächung der Tuberkelbazillen hervorruft, wenn er in genügender Konzentration und längere Zeit auf sie einwirkt.

Es ist zu unterscheiden zwischen primärer und sekundärer Magentuberkulose. Bei der ersteren kommt die Infektion per os in Betracht, was Versuche mit Milch und tuberkulösem Fleisch bewiesen haben. Bei der sekundären Tuberkulose spielt vornehmlich das verschluckte Sputum der Phthisiker eine Rolle. Weigert und Kaufmann haben noch auf den hämatogenen Infektionsweg aufmerksam gemacht, ferner dürften noch die Lymphwege in Betracht kommen, sowie antiperistaltische Darmbewegungen. Man unterscheidet zwei Formen der Magentuberkulose: die ulzeröse und hypertrophische Form. Die Geschwüre sitzen mit Vorliebe in der Pars pylorica; sie neigen wenig zu Blutung und Perforation; selten tritt Vernarbung auf. Die hypertrophische Form charakterisiert sich durch hochgradige Wandverdickung, was oft zur Diagnose Karzinom Anlaß gibt. Die von den Franzosen beschriebene »Tuberculose inflammatoire« äußert sich in Form von adenomatöser Wucherung des Epithels oder als Sklerose der Submucosa.

Klinisch sind die Erscheinungen der Geschwüre anderen Ursprungs: Erbrechen, Stenosen, Schmerzen.

Der Chemismus kann gestört sein in dem Sinne, wie wir ihn bei Geschwür oder Karzinom finden.

Die Diagnose wird man nur als Wahrscheinlichkeitsdiagnose ansprechen

dürfen. Man hat zur Sicherung derselben Tuberkulininjektionen vorgeschlagen, was jedoch von Curschmann u. a. verworfen wird. Zu erinnern ist noch, daß die Tuberkulose meist jüngere Individuen befällt.

Die Prognose ist sehr ernst.

Therapeutisch leistet die Gastroenterostomie mit eventuell späterer Resektion das beste, während die anderen Methoden, Pyloroplastik und Gastrolysis, weniger gut sind. J. Becker (Halle a. S.).

---

**89) Cunéo. Sur la blessure de l'artère colique moyenne au cours des opérations sur l'estomac.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 174.)

In zwei Fällen — einer Pylorusresektion wegen Karzinom und bei Gelegenheit einer Gastroenterostomia transmesocolica posterior — ist dem Verf. eine Verletzung der A. colica media begegnet. Im ersten Fall war sie durch einen abnormen Gefäßverlauf bedingt, im zweiten Falle wurde die Arterie versehentlich mit einer Hakenpinzette angerissen. Beidemal war die Unterbindung dieses Gefäßes von keinerlei Ernährungsstörungen seitens des Querkolon gefolgt.

In der Diskussion zu dieser Mitteilung berichtet Ombrédanne über eine traumatische Zerreißung der Art. ileo-colica dextra nahe ihrer Ursprungsstelle. Auch in diesem Falle blieb eine Gangrän des zugehörigen Darmabschnittes aus.

E. Melchior (Breslau).

---

**90) F. Sasse (Frankfurt a. M.). Ulcus callosum ventriculi totale (Schrumpfmagen). Exstirpation, nebst Bemerkungen über den dauernden Verlust des Magens sowie über die Technik der Magenresektion.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Der zu einem schmalen schlauchartigen Gebilde verkleinerte Magen wurde nach Isolierung an den Kurvaturen zunächst am Pylorus durchtrennt und, nach Vernähung und Versenkung des Duodenum, als Zügel benutzt, um die Cardia möglichst nach abwärts zu ziehen. Dann wurde die oberste Jejunumschlinge durch einen Schlitz des Mesokolon nach oben gezogen, zuerst auf der Hinterfläche der Cardia, weiterhin nach Abtragung des Magens und Eröffnung des Darmes zirkulär mit ihr vereinigt. Reaktionslose Heilung. Die Pat. hat sich rasch erholt und in kurzer Zeit 26 kg an Gewicht zugenommen. — An dem Magenpräparat war nichts von Krebs nachweisbar; es handelte sich um ein kallöses Geschwür mit enormer Wandverdickung bis zu 2 cm. Pat. hatte niemals Blut erbrochen oder mit dem Stuhlgang entleert und empfindet seit der Operation, die jetzt über $1^1/_2$ Jahre zurückliegt, keinerlei Beschwerden mehr; nur fehlt ihr nach dem Essen das Gefühl der Sättigung. (Pat. hat sich wohl allmählich an den durch vollständiges Schwinden der Magenschleimhaut entstandenen Funktionsverlust des Magens gewöhnt und infolgedessen seine Entfernung ohne weitere nachteilige Folgen für die Ernährung ertragen, so daß ihr im Gegensatz zu anderen Fällen von Totalexstirpation dieser Magen ganz »entbehrlich« wurde. Ref.)

Kramer (Glogau).

---

**91) S. Weil. Beitrag zur Statistik der Magenresektion.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 9.)

Verf. gibt eine Statistik über das große Material Küttner's aus den letzten $5^1/_2$ Jahren. Aus dem Befund bei der Operation läßt sich nicht immer ent-

scheiden, ob das vorliegende Magenleiden gutartiger oder bösartiger Natur ist. Bei fühlbaren Geschwülsten ist öfter doch die Radikaloperation möglich. Auf Grund der Röntgenuntersuchung allein soll man keinen von der Probelaparotomie ausschließen. Die Resektion wurde meist nach der Methode Billroth II mit dem Graser'schen Instrumentarium vorgenommen. Von 14 Patt. mit Geschwürsresektion sind 3 infolge der Operation gestorben, einer an Pneumonie, der zweite an Lungengangrän, der dritte an Blutung aus einem weiteren Magengeschwür.

Von 135 Patt. mit Resektion wegen Karzinom sind 31 dem Eingriff erlegen; von 74 Operierten, deren Operation mehr als 3 Jahre zurückliegt, sind 10% geheilt worden; 16% dieser Patt. haben den Eingriff um mehr als 3 Jahre überlebt. Von der Gesamtzahl der Operierten, die 1907—1909 in Behandlung kamen, wurden 2—3% von ihrem Leiden dauernd geheilt. Diese an sich nicht erfreulichen Resultate dürften doch bei Berücksichtigung aller Faktoren nicht so unbefriedigend wirken. Glimm (Klütz).

---

**92) Moynihan. Das Ulcus duodeni.** Mit Genehmigung des Autors übersetzt und herausgegeben von Dr. Siegmund Kreuzfuchs (Wien). 408 S, 82 Abb. Preis geb. Mk. 19,50. Dresden und Leipzig, Theodor Steinkopff, 1913.

Es war ein glücklicher Gedanke, das vortreffliche Buch M.'s durch eine Übertragung in die deutsche Sprache einem weiten Kreise der deutschen Ärztewelt zu erschließen, und wir können dem Übersetzer recht dankbar dafür sein. Wie bekannt, hat es sich der englische Chirurg je besonders angelegen sein lassen, das Interesse auf das so viel häufiger als bisher angenommen vorkommende Ulcus duodeni hinzulenken. Das, was er in vielen kleineren verstreut erschienenen Arbeiten publiziert hat, ist in diesem Buche niedergelegt, und zwar mit einer Gründlichkeit, Sorgfalt und subtilen Ausnutzung seiner großen Erfahrung auf diesem Gebiete, die das Buch, ich möchte sagen zu einem klassischen Werke stempelt. Zu einem solchen gehört auch Einfachheit, Klarheit, Knappheit in der Darstellung, und es dürfte nicht sehr zahlreiche medizinische Werke geben, die in diesem Punkte mit dem Buche M.'s konkurrieren können.

Gilt auch der Hauptteil des Buches der Darstellung des chronischen Ulcus pepticum duodeni, so werden doch auch die Geschwüre von bestimmter Ätiologie zu einer gründlichen Besprechung herangezogen, so das Duodenalgeschwür nach Verbrennungen und Verbrühungen, bei Urämie, ferner die Tuberkulose des Duodenum und das Duodenalgeschwür in seiner Beziehung zur Melaena neonatorum; jedem dieser Kapitel ist eine vollständige Kasuistik beigefügt. Die einschlägigen Kapitel über das chronische Ulcus pepticum duodeni im Rahmen eines Referates zu besprechen ist nicht möglich; in klarer und übersichtlicher Weise werden hier die Diagnose, die chirurgische Behandlung, die Komplikationen, die pathologische Anatomie sowie die Operationsresultate erörtert. Besonders hervorgehoben zu werden verdient der Abschnitt, welcher den Symptomen und der Diagnose gewidmet ist; stellt er doch geradezu ein Muster von subtiler Beobachtung, streng logischer Beweisführung und klarer Diktion dar. Ein besonderer Schmuck des Buches sind die zahlreichen Abbildungen, von denen die meisten, besonders die auf die Operationsmethode bezüglichen, klar die Verhältnisse wiedergeben.

Der Übersetzer hat dem Buche ein Kapitel aus seinem Spezialgebiete, der röntgenologischen Diagnostik des Verdauungskanals, über die Röntgenbeobachtungen beim chronischen Duodenalgeschwür beigegeben. Den Schluß bildet ein 112 Seiten umfassender detaillierter Bericht über alle von M. bis zum Jahre 1910

operierten Fälle (305) mit Veröffentlichung sämtlicher Krankengeschichten im Auszuge, verfaßt von Dr. Harold Collinson, Dozent für Chirurgie an der Universität Leeds. M. hat bis Ende 1911 379 Patt. mit 6 Todesfällen operiert. Die Operationsmethode der Wahl ist im allgemeinen die Gastroenterostomia post. mit vertikaler Anlagerung der Schlinge. Das Buch ist weitesten Kreisen und besonders auch den Praktikern zur Lektüre zu empfehlen.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

**93) Strauss. Das Duodenalulcus und seine Feststellbarkeit durch Röntgenstrahlen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Da besonders nach amerikanischen Veröffentlichungen das Duodenalgeschwür bei weitem häufiger zu sein scheine als man bisher angenommen, hält es Verf. für angezeigt, sich mit seiner röntgenologischen Feststellbarkeit zu beschäftigen. Zwar ziehe Moynihan, der über ein außerordentlich reiches Material verfüge, zur Diagnosestellung fast ausschließlich die Anamnese heran (Hungerschmerz; periodisches Auftreten der sich über Jahre, ja Jahrzehnte hinziehenden Beschwerden); Verf. hält aber das Röntgenverfahren der Anamnese besonders dann für überlegen, wenn das Geschwür mit Stenosierung einhergeht; dann erscheint das Duodenum bis zum Sitz der Stenose wurstartig ausgegossen, zuweilen bis auf 2—2$^1/_2$ Querfinger verbreitert. Auch die Peristaltik sowie Antiperistaltik biete Anhaltspunkte, vor allem aber (bei zweizeitiger Aufnahme nachweisbar) Reste im Duodenum. Zur Diagnosestellung bei Fehlen einer Stenose bedient sich Verf. des Schirmbildes und glaubt die Diagnose gesichert bei folgendem Befund: 1) Ptotischer Magen, 2) hochgradig angeregte Peristaltik insbesondere des Antrum, 3) offener Pylorus, 4) rascher Übertritt von Mageninhalt in das Duodenum bzw. den Dünndarm, 5) Vorhandensein eines grauen Duodenalschattens neben dem tiefschwarzen Magenschatten, 6) röntgenpalpatorische Feststellung eines Schmerzpunktes am Duodenum (zu beachten, daß Pat. stets falsch lokalisiert), 7) (nach 6 Stunden) Rückstände im Magen. Verf. hebt noch hervor, daß die erste Aufnahme direkt nach Einnahme der Mahlzeit ein charakteristischeres Bild gebe, als eine spätere. Da die Diagnosestellung bei Duodenalgeschwür überhaupt sehr schwer sei und höchst wahrscheinlich im Frühstadium häufig auf Hyperchlorhydrie oder Neurose behandelt werde, da das Duodenalgeschwür selbst bei geöffneter Bauchhöhle übersehen werden könne, dürfe man der röntgenologischen Feststellung ein gelegentliches Versagen nicht zum Vorwurf machen.

Gaugele (Zwickau).

---

**94) M. Haudek. Über den radiologischen Nachweis der Magen-Kolonfistel.** (Beiblatt aus den Mitteilungen der Gesellschaft für innere Medizin u. Kinderheilkunde in Wien.)

Verf. konnte durch folgende Beobachtung den röntgenologischen Nachweis der Magen-Kolonfistel erbringen: Nach Trinken von Bismutwasser staute sich dieses einen Augenblick lang unterhalb der Cardia an, dann lief es, anstatt sich in typischer Weise in der Pars pylorica an der großen Kurvatur anzusammeln, zum größten Teil von der Pars media aus nach links und blieb im linken Hypochondrium liegen; ein kleiner Teil war unterdessen rechts vom Nabel erschienen und hatte hier einen kleinen, offenbar mit dem Bulbus duodeni identischen sichelförmigen Schatten formiert. Bei weiterem Nachtrinken von Bismutwasser wurde der links vom Magen gelegene Schatten größer. Derselbe zeigte nicht die für die Fül-

lung des Jejunum charakteristischen Merkmale, d. h. er war nicht zusammengesetzt aus mehreren münzen- oder fingerförmigen Schatten, die sich schnell fortbewegten und bei Anpressen des Durchleuchtungsschirmes an das Abdomen Querstreifen — die Kerkring'schen Falten — erkennen ließen, sondern er bildete ein mehrere Finger breites Band, das nach außen hin bei stärkerem Andrücken des Schirmes in Abständen von etwa je 1 cm quere Einschnürungen aufwies. Nach Lage, Form und fehlender Eigenbewegung entsprach der Schatten dem aufsteigenden Teile des Querkolon.

Auch nach neuerlicher Verabreichung der Rieder'schen Mahlzeit entstand kein typisches Ausgußbild der Pars pylorica, hingegen nahm die Kolonfüllung vom Magen her sichtbar zu; zwischen beiden Organen ließ sich eine abnorme Kommunikation in Form eines etwa 1 cm langen und $^1/_2$ cm breiten Schattens bei der Durchleuchtung, sowie bei einer Momentaufnahme darstellen.

Die Richtigkeit der Diagnose wurde bei der Operation festgestellt: scirrhöses Karzinom des pylorischen Magenteils mit Verlötung der großen Kurvatur mit dem Querkolon. L. Simon (Mannheim).

---

**95) Sackur (Breslau). Experimentelle und klinische Beiträge zur Kenntnis der Hormonalwirkung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 9.)

Verf. hat in dem pharmakologischen Institut der Universität Breslau eine Reihe von Tierexperimenten ausgeführt, um die Wirkung des verbesserten Hormonals auf den Blutdruck zu untersuchen und konnte feststellen, daß bei langsamem Einfließen selbst Dosen, die ein Vielfaches der für den Menschen empfohlenen Mengen darstellen, keine erhebliche Alteration des Blutdrucks erzeugen. Auch die Prüfung des neuen Mittels am Krankenbette, die sich alerdings zurzeit erst auf neun Fälle erstreckt, ergab durchaus günstige Erfolge. Bei langsamer Injektion in eine Vene (ein Originalfläschen von 20 ccm innerhalb von mindesten 15 Minuten) sind selbst bei sehr entkräfteten Menschen gefährliche Blutdrucksenkungen und Kollapse mit Sicherheit auszuschließen. Geeignet für die therapeutische Verwendung des Hormonals sind Fälle von paralytischem Ileus, von postoperativer Darmparese und einfacher atonischer Verstopfung, während es bei sogenannter spastischer Verstopfung und bei mechanischem Ileus wirkungslos ist. Zur technischen Erleichterung der langsamen intravenösen Injektion ist statt der Spritze die Anwendung des zur Salvarsaninfusion gebräuchlichen Bürettenapparates zu empfehlen. Deutschländer (Hamburg).

---

**96) Dittler und Mohr. Neuere Untersuchungen über das Hormonal.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXV. Hft. 5.)

In einer früheren Arbeit kamen die Verff. zu dem Resultat, daß Zuelzer's Hormonal in erster Linie eine Blutdruckherabsetzung bewirke, und daß die in manchen Fällen beobachtete Wirkung auf die Peristaltik nur eine sekundäre Folge dieser Blutdruckherabsetzung sei. Dieses Hormonal führt beim Menschen außerdem zu schweren Kollapsen. Seitdem hat Zuelzer ein neues, albumosenfreies Hormonal hergestellt, und dieses unterwarfen die Verff. nun einer Prüfung. Sie fanden im Tierversuch, daß auch das neue Präparat den Blutdruck senkt, doch stellte sich stets nach einigen Minuten die alte Blutdruckhöhe wieder her. Katzen reagierten viel energischer als Kaninchen.

Was die Wirkung des neuen Hormonals auf die Peristaltik betrifft, so gestal-

teten sich die Resultate günstiger als beim alten, indem in ca. $^2/_3$ der Fälle ein positives Resultat zu verzeichnen war. Man muß die Tiere zu diesen Versuchen mit Äther narkotisieren, da durch Chloral der Blutdruck herabgesetzt und schon allein hierdurch die Peristaltik angeregt wird. Haeckel (Stettin).

---

**97) Tuffier. Angiomes de l'intestin.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. 1913. p. 268.)

Die seltene Beobachtung betrifft einen 31jährigen Mann, der seit 7 Jahren an rezidivierenden Darmblutungen wechselnder Intensität litt. Nachdem lange Zeit hindurch eine Ursache derselben nicht hatte festgestellt werden können, gelang es schließlich bei der Rektoskopie, eine erbsgroße, bläuliche, leicht ulzerierte Anschwellung, die als eine Art von Naevus vasculosus angesprochen wurde, zu konstatieren. Kauterisation ohne nachhaltigen Erfolg. Später wurde auf Wunsch des Pat. die Laparotomie vorgenommen, ein greifbarer Befund konnte diesmal nicht festgestellt werden. Tod im Anschluß an den Eingriff. Bei der Sektion fanden sich als Ursache der Blutungen zwei kleine, erbsengroße, der Flexura sigmoidea angehörende submuköse Angiome. Zwei weitere kleine Geschwülste dieser Art — die vielleicht auf den Weg der Diagnose hätten führen können — gehörten der Mundschleimhaut an.

Besprechung der spärlichen, in der übrigen Literatur niedergelegten Beobachtungen. E. Melchior (Breslau).

---

**98) M. Perrin (Paris). Oblitération congénitale de l'intestin grêle.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 2.)

Bei einem Neugeborenen zeigte sich eine völlige Verlegung des Darmkanals, die sich außerdem in anhaltendem Erbrechen und Auftreibung des Leibes äußerte. Die rektale Untersuchung führte zur Fehldiagnose Atresie und zur operativen Freilegung des Mastdarms und Aufsuchen der Ampulle vom Damm aus, die jedoch nicht auffindbar war. Nach Schluß dieser Operationswunde wurde ein Kunstafter in der Fossa iliaca dextra, scheinbar am Blinddarm angelegt. Die Sektion ergab einen scheinbar völligen Verschluß des Ileum 50 cm oberhalb der Valvula Bauhini. Der nur in der Stärke eines dünnen Bleistifts entwickelte Dickdarm war wegen dieses seines geringen Kalibers bei der perinealen Operation nicht auffindbar und täuschte bei der analen Untersuchung eine Atresia recti vor. Der Kunstafter war an dem ampullenartig erweiterten Ileumabschnitt direkt oberhalb der Stenose angelegt worden. H. Hoffmann (Dresden).

---

**99) A. Merkert. Beitrag zur Kasuistik des Dünndarmvolvulus und Wringverschlusses.** Inaug.-Diss., Breslau, 1909.

Der Fall ist aus der Küttner'schen Klinik. Bei einer Ileusoperation fand sich ein Volvulus des Ileum, das um 180 Grad gegen den Uhrzeiger um das Mesenterium verdreht war; außerdem war eine kollabierte, quer durch den Bauch ziehende Ileumschlinge um ihre eigene Achse gedreht und geknickt. Diese gedrehte Dünndarmschlinge war durch Verwachsungen fixiert, und ihr Mesenterium narbig kontrahiert. M. nimmt an, daß durch diesen Schrumpfungsprozeß im Mesenterium zunächst eine Drehung des unteren Ileum ausgelöst wurde. Es bestand demnach ein latenter Volvulus. Dazu kam dann sekundär infolge irgendeiner Zufälligkeit, vielleicht durch stärkeren Druck, eine Knickung. Diese Auffassung der Knickung als sekundäre Erscheinung begründet M. näher unter Heranziehung der Literatur. — Der Kranke starb am Tage nach der Operation. E. Moser (Zittau).

---

**100) P. Guillaume. Deux cas d'invagination intestinale opérés et guéris chez des enfants de quatre et cinq mois.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 215.)

Bemerkenswert ist das geringe Alter der Kinder. In beiden Fällen war, dank des frühzeitigen Eingriffes, die Invagination, die zu Blutungen geführt hatte, leicht bei der Laparotomie zu lösen. E. Melchior (Breslau).

---

**101) R. Grégoire et Pierre Duval. Deux cas de mégacôlon, traités par la colectomie.** (Bull. et mém. de la soc. de chir de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 1. p. 2. Rapport de L. Picqué.)

Bei dem einen Pat. handelte es sich um eine Dilatation des S romanum, während der Duval'sche Fall den viel selteneren Befund einer totalen Ektasie des ganzen Dickdarms bot. Picqué bespricht eingehend die verschiedenen Operationsmethoden, die zur Behandlung des Megakolon gegeben sind. Die Coecostomie bzw. die Appendikostomie können nur als Palliativoperationen gelten. Die Raffungen und Kolopexien haben im allgemeinen nur einen illusorischen Wert. In Frage kommen als moderne Operationsmethoden nur die Kolektomie und die Anastomose, letztere in Form der Ileo-rektostomie oder der Coeco-rektostomie, welche letztere z. B. D. vorzieht, weil die erstere Operationsmethode mehr zu Diarrhöen disponiert. Die Anastomosenbildung hat jedoch zuweilen Nachteile; es kommt in der ausgeschalteten Schlinge zuweilen zur Kotstauung und im Anschluß daran zu Störungen des psychischen Zustandes, Delirien usw. Auch sind die Heilresultate oft unbefriedigend. Daher muß, falls dies irgend möglich und durchführbar ist, die Kolektomie als Methode der Wahl gelten. Der D.'sche Fall verdient ganz besondere Würdigung, da er der erste ist, bei dem durch Ausführung einer totalen Kolektomie Heilung erzielt wurde.

In der Diskussion sprechen Morestin und Tuffier. Drei weitere Fälle von Megakolon teilt Mauclaire (Bull. chir. soc. 1913. Nr. 3. p. 108) mit.

W. V. Simon (Breslau).

---

**102) S. Hadda. Die Exzision der Hämorrhoiden nach Whithead.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

H. bespricht die verschiedenen Methoden zur operativen Heilung der Hämorrhoiden und ist der Ansicht, daß kein Verfahren so vorzügliche Dauerresultate erzielt wie die Exzision eines Schleimhautzylinders nach Whitead. Das Verfahren wird genau beschrieben und in seinen einzelnen Phasen abgebildet. Die Statistik, welche die vorliegende Arbeit giebt, betrifft 223 Fälle, welche alle glatt die Operation überstanden und, so weit die Nachforschungen möglich waren, gute Dauerresultate boten. Mit Recht betont Verf., daß die Vorwürfe, die man der Methode gemacht hat, daß sie schwierig und blutig sei, daß sie leicht Incontinentia alvi herbeiführe, daß die Nachbehandlung durch Schmerzen und Wundinfektion kompliziert werde, bei guter Technik des an sich einfachen Verfahrens völlig hinfällig seien. Auch Rezidive und Verengerungen des Mastdarms kommen so gut wie gar nicht bei ihm vor, so daß die Whitead'sche Methode, wie auch Ref. bestätigen kann, sehr empfehlenswert ist. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 25.** **Sonnabend, den 21. Juni** **1913.**


Inhalt.



I.


Aus der chirurgischen Universitätsklinik (Prof. v. Haberer) und dem anatomischen Institut (Prof. Fick) in Innsbruck.


## Der ulnare Längsschnitt, eine Schnittführung für Operationen im Bereiche der Volarfläche des Handgelenks und der Hohlhand.

Von


Dr. G. Frh. v. Saar, Privatdozent für Chirurgie und Assistent der Klinik.

und

Dr. R. Schwamberger, Operationszögling der Klinik, gewesenem Assistenten des Instituts.


Für Operationen im Bereiche der Volarseite des Handgelenkes scheint, soweit die Literatur Aufschluß gibt, kein typischer Schnitt in Übung zu sein. Die Opera-

**100) P. Guillaume. Deux cas d'invagination intestinale opérés et guéris chez des enfants de quatre et cinq mois.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 215.)

Bemerkenswert ist das geringe Alter der Kinder. In beiden Fällen war, dank des frühzeitigen Eingriffes, die Invagination, die zu Blutungen geführt hatte, leicht bei der Laparotomie zu lösen. E. Melchior (Breslau).

---

**101) R. Grégoire et Pierre Duval. Deux cas de mégacôlon, traités par la colectomie.** (Bull. et mém. de la soc. de chir de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 1. p. 2. Rapport de L. Picqué.)

Bei dem einen Pat. handelte es sich um eine Dilatation des S romanum, während der Duval'sche Fall den viel selteneren Befund einer totalen Ektasie des ganzen Dickdarms bot. Picqué bespricht eingehend die verschiedenen Operationsmethoden, die zur Behandlung des Megakolon gegeben sind. Die Coecostomie bzw. die Appendikostomie können nur als Palliativoperationen gelten. Die Raffungen und Kolopexien haben im allgemeinen nur einen illusorischen Wert. In Frage kommen als moderne Operationsmethoden nur die Kolektomie und die Anastomose, letztere in Form der Ileo-rektostomie oder der Coeco-rektostomie, welche letztere z. B. D. vorzieht, weil die erstere Operationsmethode mehr zu Diarrhöen disponiert. Die Anastomosenbildung hat jedoch zuweilen Nachteile; es kommt in der ausgeschalteten Schlinge zuweilen zur Kotstauung und im Anschluß daran zu Störungen des psychischen Zustandes, Delirien usw. Auch sind die Heilresultate oft unbefriedigend. Daher muß, falls dies irgend möglich und durchführbar ist, die Kolektomie als Methode der Wahl gelten. Der D.'sche Fall verdient ganz besondere Würdigung, da er der erste ist, bei dem durch Ausführung einer totalen Kolektomie Heilung erzielt wurde.

In der Diskussion sprechen Morestin und Tuffier. Drei weitere Fälle von Megakolon teilt Mauclaire (Bull. chir. soc. 1913. Nr. 3. p. 108) mit.

W. V. Simon (Breslau).

---

**102) S. Hadda. Die Exzision der Hämorrhoiden nach Whithead.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

H. bespricht die verschiedenen Methoden zur operativen Heilung der Hämorrhoiden und ist der Ansicht, daß kein Verfahren so vorzügliche Dauerresultate erzielt wie die Exzision eines Schleimhautzylinders nach Whitead. Das Verfahren wird genau beschrieben und in seinen einzelnen Phasen abgebildet. Die Statistik, welche die vorliegende Arbeit giebt, betrifft 223 Fälle, welche alle glatt die Operation überstanden und, so weit die Nachforschungen möglich waren, gute Dauerresultate boten. Mit Recht betont Verf., daß die Vorwürfe, die man der Methode gemacht hat, daß sie schwierig und blutig sei, daß sie leicht Incontinentia alvi herbeiführe, daß die Nachbehandlung durch Schmerzen und Wundinfektion kompliziert werde, bei guter Technik des an sich einfachen Verfahrens völlig hinfällig seien. Auch Rezidive und Verengerungen des Mastdarms kommen so gut wie gar nicht bei ihm vor, so daß die Whitead'sche Methode, wie auch Ref. bestätigen kann, sehr empfehlenswert ist. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

**K. GARRÈ,** in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

**40. Jahrgang.**

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 25. Sonnabend, den 21. Juni 1913.**


Inhalt.



## I.


Aus der chirurgischen Universitätsklinik (Prof. v. Haberer) und dem anatomischen Institut (Prof. Fick) in Innsbruck.


## Der ulnare Längsschnitt, eine Schnittführung für Operationen im Bereiche der Volarfläche des Handgelenks und der Hohlhand.


Von

**Dr. G. Frh. v. Saar,** Privatdozent für Chirurgie und Assistent der Klinik.

und

**Dr. R. Schwamberger,** Operationszögling der Klinik, gewesenem Assistenten des Instituts.


Für Operationen im Bereiche der Volarseite des Handgelenkes scheint, soweit die Literatur Aufschluß gibt, kein typischer Schnitt in Übung zu sein. Die Opera-

tionen werden meist so ausgeführt, daß man von der Weichteilwunde (z. B. bei Sehnen-Nervendurchtrennungen) oder dem Orte des pathologischen Herdes (Sehnenscheidenfungus) ausgeht, um praeparando die gewünschten Gebilde bloßzulegen, wobei man das Ligamentum carpi volare transversum stets als ein unliebsames Hindernis empfindet und es entweder möglichst schont oder es zagend und ungenügend debridiert, und zwar an jener Stelle, wo man sich eben zufällig befindet. Da diese Arbeit, wie allseits bekannt, ebenso schwierig als zeitraubend ist und oft nicht unbeträchtliche Nebenverletzungen setzt, haben wir uns eine Schnittführung zurecht gelegt, welche zunächst an Leichen ausprobiert und dann auch am Lebenden (bisher in 3 Fällen) ausgeführt wurde. Es mag wohl sein, daß schon andere vor uns bewußt oder unbewußt diese Schnittart zur Versorgung von Sehnenverletzungen oder dgl. angewendet haben. Da wir jedoch in den gangbaren Lehr- und Handbüchern, sowie in der bezüglichen Literatur immer nur das »Debridement von der vorhandenen Verletzung aus« empfohlen finden, so möchten wir unsere Schnittführung zur Nachprüfung empfehlen:

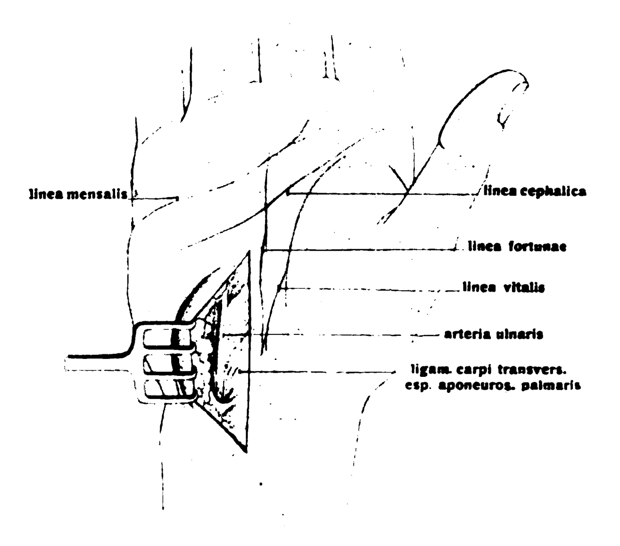



Fig. 1.

Der Schnitt zieht (Fig. 1) einige Millimeter ulnarwärts von der Linea fortunae (Hyrtl, Topographische Anatomie) der Hohlhand, beziehungsweise ihrer Vereinigung mit der Linea vitalis über das Handgelenk. Er endigt zunächst zwei Querfinger proximal von der Linea cephalica, durchtrennt die Haut und das subkutane Fettgewebe und wird bis auf die Aponeurosis palmaris vertieft. Der Nervus ulnaris beziehungsweise sein Ramus volaris manus mit der Arteria ulnaris ziehen knapp medial vom tastbaren Erbsenbein vorbei; sie bleiben bei dieser Schnittführung ungesehen ulnarwärts liegen und können durch Zurückpräparieren der Haut um wenige Millimeter, wenn nötig, ansichtig gemacht werden. Auf der radialen Seite wird die Muskulatur des Daumenballens und die in die Palmaraponeurose ausstrahlende Sehne des Musculus palmaris longus geschont. In den Schnitt fällt die belanglose Faserfahne des Musculus palmaris brevis, sowie eine Anzahl kleiner Äste des sensiblen Ramus palmaris e nervo-ulnari, bzw. mediano.

Die weitere Vertiefung des Hautschnittes durchtrennt das nun freiliegende Ligamentum carpi transversum so, daß durch Auseinanderhalten der beiden Lefzen des Bandes eine vollkommene Übersicht über den Carpalkanal und seine sämtlichen Gebilde, Synovialsäcke, Sehnen und Nervenstämme gewonnen wird. (Fig. 2). Der Nervus medianus liegt zu oberst, knapp radialwärts vom Schnitt. Er wird also auch sicher in seinen wichtigen Muskelästen für den Thenar geschont, die mit sehr kurzem Verlauf am wenig differenzierten distalen Rand des Ligamentum carpi transversum erscheinen und sich in die entsprechenden Muskeln des Daumenballens versenken. Die Sehnen, deren Lage normaliter schon durch den jeweiligen Kontraktionszustand ihrer Muskelbäuche Verschiebungen erleidet, sind zu erkennen und unschwer nach ihrer anatomischen Beschaffenheit, ihrer topographischen Lage und ihrer Funktion zu unterscheiden. Wenn man das distale Ende des Schnittes an der Linea mensalis scharf radialwärts umbiegen

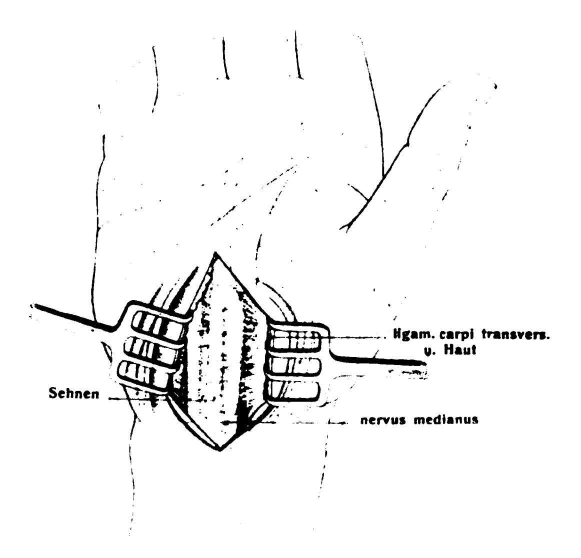



Fig. 2.

läßt und bis zur Achse des Mittelfingers verlängert, so kann man durch Abpräparieren des so gewonnenen Lappens leicht sämtliche Gebilde der Vola manus darstellen (Arcus volaris superficialis, Nervi digitales volares communes, die Beugesehnen usw.). Einer Verlängerung des Schnittes proximalwärts steht überhaupt kein anatomisches Gebilde hindernd im Wege.

Der Wundverschluß selbst ist einfach: Vernähung des Ligamentum carpi transversum und Verschluß der Hautwunde.

Sehr vorteilhaft erweist sich ferner der Umstand, daß man das Ligamentum carpi volare transversum an jener Stelle durchtrennt hat, wo es am schmälsten und stärksten ist und am wenigsten von inserierender Muskulatur durchsetzt wird; die Naht des Bandes gestaltet sich daher an dieser Stelle vollkommen einwandsfrei.

Zusammenfassend gewährt der Schnitt folgende Vorteile:

1) Er vermeidet alle wichtigen anatomischen Gebilde und gestattet ein rasches und sicheres Arbeiten.

2) Er ermöglicht eine gute Übersicht über alle Gebilde des Carpalkanals und der Hohlhand.

3) Der Wundverschluß ist einfach und zeitigt

4) eine Narbe, welche zufolge ihrer Lage kaum zu irgendwelcher Behinderung führen kann.

Wir glauben, daß damit an Stelle des planlosen Debridements eine zielbewußte Schnittführung gegeben ist, die — falls sie sich auch anderwärts bewähren sollte — als Methode der Wahl für alle operativen Eingriffe im Bereiche der Vola manus im weitesten Sinne des Wortes gelten könnte.

II.

Aus der chir. Abteilung des St. Josefshospitals Oberhausen.
Chefarzt Dr. Linnartz,

# Die Behandlung der Frakturen des Unterschenkels, namentlich der typischen Knöchelbrüche mit dem Filzschuh und dessen Kombination mit dem Fränkel'schen Geh-Gipsverband.

Von

Dr. M. Többen.

In der Behandlung der Frakturen des Unterschenkels spielt der Gipsverband noch eine Hauptrolle; damit lassen sich allerdings gute Resultate erzielen (namentlich nach dem vorzüglichen Verfahren von Dollinger), aber nur, wenn die Technik aufs genaueste beherrscht wird; auch dann ist der starre Gipsverband keine ideale Behandlungsmethode, da er die Gelenke ruhig stellt und leicht schwere Versteifungen und arthritische Veränderungen hervorruft. Auch scheint besonders die ambulante Behandlung mit Geh-Gipsverbänden nicht einwandfrei, weil sich ein Durchtreten der Sohle nicht immer vermeiden lassen wird. Dann geht die Entlastung des Fußes verloren, und die auch vorher gut gestellten Bruchstücke treten sich wieder in die deforme Stellung hinein. Man findet in der Literatur nur sehr ungenaue Angaben darüber, wie lange der Gipsverband liegen soll. Und doch müßte derselbe 6—8 Wochen liegen bleiben, wenn man verhindern will, daß durch zu frühe Belastung der Bruchstelle der noch weiche Kallus nachgibt und der anfangs gutstehende Fuß sich wieder in eine schlechte Stellung hineintritt. Nach den großen Erfahrungen Liniger's geht häufig das anfangs gute Resultat gerade bei den Knöchelbrüchen, welche zu den schwersten aller Frakturen zu rechnen sind, durch zu frühe Belastung des noch weichen Kallus wieder verloren. Der Gipsverband ist immer ein zweischneidiges Schwert; läßt man ihn 6—8 Wochen (wenn auch mit kurzen Unterbrechungen zwecks Anlegung eines neuen Verbandes) liegen, also die zur Festigung der Fraktur hinreichende Zeit, so hat man eine Fußgelenkversteifung mit in Kauf zu nehmen, die zu beseitigen eine langwierige, kostbare und zuweilen nicht zu lösende Aufgabe darstellt. Läßt man den Verband nur 3—4 Wochen liegen und belastet jetzt den Fuß, so kommt oft eine deforme Stellung zutage. Beide Fehler werden häufig begangen und legen in ihren Resultaten (Versteifung des Fußgelenkes einerseits, Plattfuß andererseits) den Berufsgenossenschaften schwere Opfer auf. Will man den Gipsverband anwenden,

so wird man denselben am zweckmäßigsten 3 Wochen liegen lassen und alsdann 3 Wochen Bettruhe ohne Verband folgen lassen.

Einen großen Fortschritt in der Gipstechnik bedeuten die abnehmbaren, gut entlastenden Gehgipsverbände nach James Fränkel. Aber auch darin ist (nur bei Knöchelbrüchen ohne Dislokationen bleibt das Fußgelenk frei) das Fußgelenk den größten Teil des Tages ruhig gestellt; es bleibt immer ein starrer Verband, der sich nicht elastisch dem Glied anschmiegt und keinen dauernden Druck auf die Frakturstelle ausübt. In einfacher Weise läßt sich dauernder Zug und Druck auf die Frakturstelle nur ausüben durch eine elastische Extension mit breiter Angriffsfläche Die Übertragung der Extensionskraft auf das untere Bruchstück ist im unteren Drittel des Unterschenkels, und besonders bei den typischen Knöchelbrüchen nach der Bardenheuer'schen Extensionsmethode nur unvollkommen zu erreichen. Dieser fühlbare Mangel führte zur Einführung der Grune-Rücker-schen Züge, die sicher als eine große Verbesserung anzusehen sind. Bei der Anlegung dieser Züge ist uns derselbe Nachteil aufgefallen wie anderen Autoren. Die auf einer Polsterung (Mullstreifen) angelegten Züge rutschen aus der ursprünglichen Lage leicht heraus und werden dann namentlich auf der geschwollenen Haut schlecht vertragen. Die ohne Polsterung angelegten Züge schneiden leicht mit der einen Kante ein und reizen auch bei empfindlicher Haut, namentlich bei der atrophischen Haut alter Leute; besonders gefährdet ist die zuweilen stark vorspringende Achillessehne, sowie die stellenweise abnorm hervortretenden Knöchel. Bei der Extensionsbehandlung ist auch das Material an sich, das Heftpflaster, häufig unangenehm. Es dürfte kaum ernstlich geleugnet werden, daß selbst das reizloseste Heftpflaster von manchen Patt. nicht vertragen wird. Namentlich treten im Sommer häufiger Reizungen der Haut und Ekzeme auf, besonders wenn die Strecken nach Lockerung öfter erneuert werden müssen. Dasselbe tritt auch hier und da ein bei Verwendung der mit Heusner'scher Masse angeklebten Flanellstreifen. Ist schon bei den gewöhnlichen Extensionsverbänden Vorsicht am Platze, so ist sie noch nötiger bei den an sich vorzüglichen Grune-Rücker'schen Zügen, deren Belastung sehr vorsichtig erfolgen muß, um sicher Druckstellen oder sogar Ulzerationen zu vermeiden.

Wir haben deshalb zuerst versucht, den Mißständen dadurch abzuhelfen, daß wir statt des Heftpflasters breite weiche Flanellstreifen nach Art der Rücker'schen Züge anlegten und dieselbe an den Kreuzungsstellen mit einigen Nähten befestigten. Die Züge werden dann besser vertragen und haben den großen Vorteil, daß sie weniger reizen und ohne jede Unterlage direkt auf der Haut angelegt werden können. Trotz Anklebens der Flanellzüge mit Heusner'scher Klebemasse trat bei stärkerer Belastung auch hier stellenweise ein Rutschen und dann auch Reizungen und Druckstellen in der Haut auf. Unseres Erachtens muß man die Bruchstellen und ihre Bedeckungen jederzeit genau kontrollieren können, damit Druckstellen, die, will man ehrlich sein, sich wohl nie ganz vermeiden lassen, nicht übersehen werden. Dieser Forderung läßt sich nur gerecht werden durch abnehmbare Streckzüge, denen dieselbe Extensionswirkung auch im Sinne der Rücker'schen Züge zukommt. Bei schweren Unterschenkelfrakturen haben wir früher häufiger an einem Gipsschuh extendiert. Diesen Gipsschuh mit seinen vielen Nachteilen suchten wir zu ersetzen durch einen abnehmbaren, aus elastischem Material angefertigten Schuh. Nachdem wir die verschiedensten Stoffe, Flanell, Leder usw., versucht haben, scheint uns Filz das Beste zu sein. Dicker, fester Filz ist nur in einer Richtung elastisch, in der er sich dem Fuße vorzüglich anschmiegt, während in der zweiten, nicht elastischen Richtung die Extension angebracht wird. Gegen-

über einer Diskussionsbemerkung von Löwe[1], daß man an einem um die Knöchelgegend gelegten Filzring eine starke Extension ausüben könne, müssen wir bemerken, daß ein Filzring sehr schlecht vertragen wird und keine Belastung von Bedeutung zuläßt. Wir haben auch zuerst einen einfachen Filzring um das Fußgelenk genäht, kamen aber bald davon zurück, weil der Zug über der Achillessehne nicht vertragen wurde und die Kranken hier schon kurze Zeit nach der Wirkung der Gewichte über Brennen klagten. Aus einem Stück Filz läßt sich ein sohlenloser Schuh herstellen, der die Knöchel und den ganzen Fußrücken umgreift, die Fersengegend aber frei läßt. Die Schnürung des Schuhes liegt auf der Rückseite, weil sie auf der Vorderseite zu sehr drückt. Aber auch hinten über der Achillessehne ist ein Druck nur schwer zu vermeiden und schwer zu ertragen. Wir haben deshalb die Ferse und den Teil der Achillessehne, der schlecht gepolstert scharf unter der Haut vorspringt, ganz frei gelassen. Der Schuh umgreift den Unterschenkel etwas höher, da wo die Achillessehne eine etwas bessere natürliche Weichteilpolsterung zeigt und tiefer gelegen ist. Um den Druck des Schnürriemens zu verteilen, wird ein rinnenförmiges, mit Filz gepolstertes Blech auf die Rückseite des Unterschenkels gelegt und darüber geschnürt. Jetzt hat die Achillessehne ein volkommen freies Spiel und ist mit der Ferse, die überhaupt keinen Druck

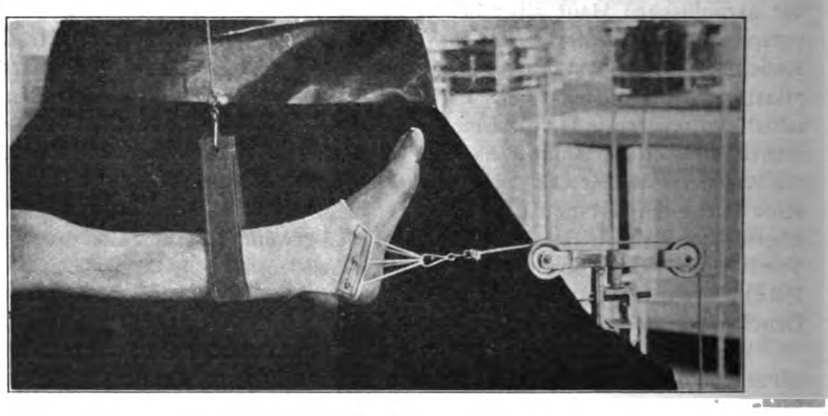


Fig. 1.

verträgt, unbedeckt. Der Schuh stützt sich hauptsächlich auf den Knöchel und den Fußrücken. Anfangs, besonders bei Knöchelbrüchen mit starker Schwellung, wird der Schuh über einer leichten Wattepolsterung angelegt. Ist nach einigen Tagen die Schwellung zurückgegangen, so kann man allmählich die Polsterung unbedenklich ganz fortlassen. Der sanfte, gleichmäßige Druck des Filzschuhes wird sehr gut vertragen und ist den Patt. sehr angenehm. Das Fußgelenk kann von Anfang an systematisch bewegt werden. Zu jeder Zeit kann man den Schuh abnehmen, die Bruchteile kontrollieren, die Haut gründlich pflegen und eventuell sofort mit täglicher Heißluftbehandlung und Massage einsetzen. Der Anlegung des Filzschuhes geht, falls notwendig, die Reposition der Bruchstücke eventuell in Narkose vorher. Dann wird das Bein zwecks Muskelentspannung auf feste Spreukissen derart gelagert, daß es im Kniegelenk leicht gebeugt ist und fast bis zur Bruchstelle aufliegt. Wir lassen also den Filzschuh im wesentlichen nur auf

[1] Ärztlicher Verein Frankfurt a. M.

das periphere Fragment wirken. Um mit verhältnismäßig kleinen Gewichten auszukommen, wird der Filzschuh schwebend gehalten und trägt neben der Längsstrecke einen Zug nach oben. Die Lage des Schuhes ist aus der nebenstehenden Photographie hinreichend ersichtlich (Fig. 1).

Der jederzeit abnehmbare Filzschuh ist ein sehr einfaches, billiges und auch in der Hand des Unerfahrenen ein völlig ungefährliches Extensionsverfahren, das vorzügliche Resultate ergibt. Der Schuh stellt sich auf etwa 2,50 bis 3 Mk. und kann wiederholt gebraucht werden, namentlich wenn man aus dem Vorrat an Filzschuhen den passenden aussuchen kann. Anfangs wird man zweckmäßig den Schuh nach Maß anfertigen lassen.



Fig. 2.



Fig. 3.

Um nun die Extension im Filzschuh mit einem Gehgipsverband zu verbinden, haben wir den Fränkel'schen Gehbügel etwas modifiziert, so daß man in demselben mit einer Schraubenvorrichtung den Filzschuh anziehen kann. Wie das zweite Bild zeigt, läßt sich so eine Entlastung des Fußes mit einer Extension bequem vereinigen.

Diese Vereinigung von Entlastung und Extension wird meines Erachtens das Anwendungsgebiet des sehr praktischen Fränkel'schen Gehbügels wesentlich erweitern. Auch Brüche mit Dislokation kann man schon in den ersten Tagen aufstehen lassen. Die Behandlung der Knöchelbrüche und der Unterschenkelfrakturen gestalten sich mit dem Filzschuh folgendermaßen: Der Kranke liegt mit seinem Schuh zunächst im Bett; die Längsstrecke des Schuhes ist mit Anfangs

3 bis steigend 8 Pfund belastet; die Schwebestrecke des Fußes mit etwa 3 bis 4 Pfund; die anfangs zweckmäßige Wattepolsterung kann allmählich nach Rückgang der Weichteilschwellung ganz fortfallen. Morgens wird der Schuh zu Heißluftbehandlung und zu anfangs sehr vorsichtiger Massage abgenommen; zur Pflege der Haut dienen kalte Abreibungen. Darauf wird der Schuh wieder angelegt und die Extension entweder wieder im Bett in Wirkung gesetzt oder im Gehbügel. Mit demselben kann der Pat. von dem 1. Tage an stundenweise herumgehen. Geht dann der Kranke wieder zu Bett, so wird einfach der Gehbügel abgewickelt und die Extension des Schuhes über die Bettrolle geleitet. Namentlich die dauernde Möglichkeit zwischen Bettruhe und Spaziergängen ohne starre Verbände wird von den Kranken dankbar anerkannt. Mit dem Filzschuh können alle Brüche des Unterschenkels behandelt werden; auch bei komplizierten Brüchen leistet er vorzügliche Dienste, falls die Bruchstelle so hoch liegt, daß sie nicht in den Bereich der Angriffsfläche des Schuhes fällt. Durch Anwendung des Schuhes wird sich häufig die kompliziertere Behandlungsweile, z. B. die Nagelextension und die Distraktionsmethode nach Hackenbruch umgehen lassen.

---

## III.

Aus dem Institut für operative Chirurgie der neurussischen Universität zu Odessa. Direktor: Prof. N. K. Lissenkoff.

# Ein neuer Weg für Eingriffe an der Hypophyse.

Von

Privatdozent W. N. Nowikoff.

Unter den zahlreichen Verfahrungsweisen, welche zum Zwecke von Operationen an der Hypophysis vorgeschlagen wurden, werden von den Chirurgen hauptsächlich die Methoden von Schloffer und Hirsch bevorzugt. Alle diese Operationen aber besitzen den großen Fehler, daß sie keinen freien und genügend breiten Zutritt zum betreffenden Organ ermöglichen. Statt der üblichen chirurgischen Regel, immer alles zu sehen, was und wie man es entfernt, muß man sich in diesen Fällen begnügen, beinahe ins Finstere hinein zu operieren, um z. B. eine Hypophysisneubildung mit Hilfe eines scharfen Löffels zu entfernen. Außerdem erfordert die Methode von Hirsch vom Chirurgen eine besondere Geschicklichkeit und Übung im Operieren im Verlaufe eines engen und langen Ganges, wogegen die Operation von Schloffer eine Ozaena zur Folge haben kann, eine wie bekannt sehr lästige Erkrankung, die bereits in den Fällen von Eiselsberg verzeichnet wurde.

Um an der Hypophysis operieren zu können, muß man sich vorerst immer genügend breiten Zutritt zur Hirnbasis verschaffen. Zu diesem Zwecke benutzte ich die von Prof. Lissenkoff vorgeschlagene, aber noch nicht veröffentlichte Methode der temporären Resektion des Oberkiefers und der Nase. Dieses Verfahren modifizierte ich in dem Sinne, daß ich die Spaltung des weichen Gaumens unterließ, da dieselbe für unsere Zwecke überflüssig erschien. Das von mir vorgeschlagene und an Leichen erprobte Verfahren besteht im folgenden: Ein Hautschnitt (siehe Fig. 1) wird bis auf den Knochen über dem Jochbogen geführt; derselbe zieht sich weiter dem unteren Rande der Orbita entlang, durchkreuzt die Nasenwurzel, verläuft sodann jenseits und seitwärts der Nase bis zum unteren Rande des Nasenloches, umschreibt das letztere und spaltet die Oberlippe in der

Medianlinie. Nach Ausführung dieses Schnittes Blutstillung. Mittels eines Raspatorium trennen wir das Periost von der unteren Wand der Orbita bis zur Freilegung der Fissura orbitalis infer.; weiter trennt man vom Knochen den Tränensack und von beiden Seiten des Stirnfortsatzes des Jochbeins und des Jochbeins selbst das Periost. Der Stirnfortsatz des Jochbeins und der Jochbogen werden mittels der Gigli'schen Säge durchsägt, welch letztere mit Hilfe einer dicken, stumpfen, gekrümmten Nadel eingeführt wird. Es empfiehlt sich nicht, die betreffenden Knochen zu durchmeißeln oder mittels einer Knochenzange zu durchkneifen, da dieselben sehr brüchig sind und leicht mehr als nötig geschädigt werden. Jetzt führe ich eine dicke, gekrümmte Nadel mit der an dieselbe befestigten Gigli'schen Säge durch das Tränenbein der zur Resektion bestimmten Seite ein, wobei die

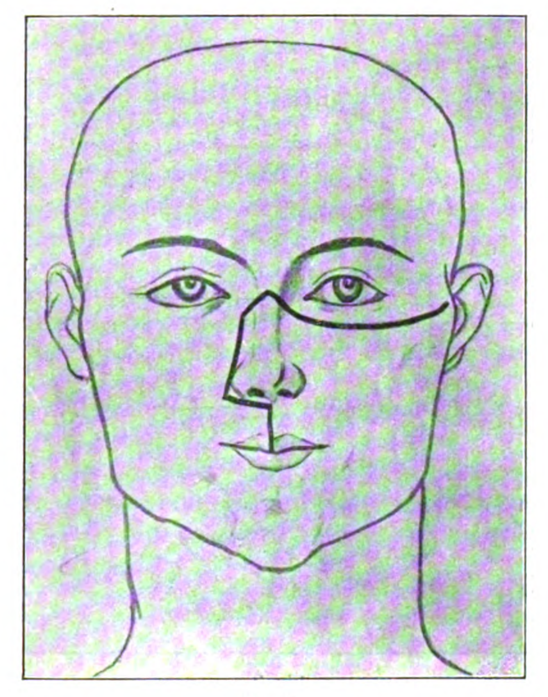


Fig. 1.

Nadel in die Nasenhöhle eindringt und, nachdem sie das Nasenseptum durchbohrt hat, jenseits der Nase an der Grenze des Nasenbeins und des Knorpels im Bereiche des Hautschnittes (Fig. 2) wieder zum Vorschein kommt, wonach das Knochengerüst der Nasenwurzel durchsägt wird. Im weiteren Verlaufe der Operation wird der seitliche Schneidezahn des von der Resektion zu verschonenden Kiefers entfernt, der Schnitt wird durch die Schleimhaut des harten Gaumens in longitudinaler Richtung (Fig. 2) geführt, angefangen von der Alveole des extrahierten II. Schneidezahns nach rückwärts bis zum weichen Gaumen. Mit Hilfe eines breiten Meißels wird der Alveolarfortsatz am seitlichen Rande der Apertura pyriformis und der harte Gaumen in der Richtung des Schleimhautschnittes durchgemeißelt. Von der Wunde an der Nasenwurzel aus wird das Nasenseptum mittels der Cooper'schen Schere womöglich weiter nach hinten gespalten; daraufhin

ergreifen wir den Kiefer mittels der Farabeuf'schen Zange, vollführen zuerst eine Bewegung nach unten, sodann nach der Seite und erreichen dadurch eine Luxation des Kiefers und der Nase. Dadurch wird ein genügend breiter Zutritt zur oberen Wand der Nasenhöhle und des Rachens und eo ipso zur Hirnbasis geschaffen. Sehr deutlich sieht man das Rostrum sphenoidale, die Öffnungen des Sinus sphenoidalis usw. Mit Hilfe einer Knopfsonde orientiert man sich über die Größe des Flächenraumes des Sinus sphenoidalis, löst mittels eines langen Raspatorium die Schleimhaut von der vorderen Wand des Sinus sphenoidalis und meißelt die letztere mittels eines schmalen, langen Meißels ab. Daraufhin kratzt man mittels eines scharfen Löffels die Schleimhaut, welche den Sinus bedeckt, aus und entfernt

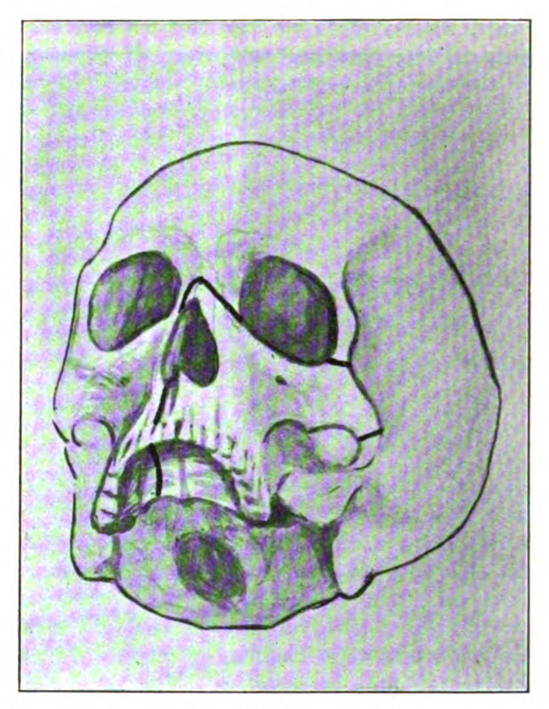


Fig. 2.

mit Hilfe eines Conchotoms die untere Wand der Keilbeinhöhle in toto. Alles dies geht leicht und rasch von statten. Die Blutung wird leicht durch Einpinselung mit einer Adrenalinlösung gestillt. Jetzt ist die obere Wand der Keilbeinhöhle, welche zugleich der Sella turcica als Boden dient, freigelegt und wird auf kurzer Strecke vorsichtig eröffnet. Nachdem wir uns überzeugt, daß wir nicht den Sinus cavernosus vor uns haben, entfernen wir mit Hilfe des Conchotoms und teilweise des Meißels so viel vom Knochen, als nötig ist zur Freilegung der Hypophysis. Jetzt wird die harte Hirnhaut durchschnitten, und die Hypophysis kommt zum Vorschein. Je nach der Verbreitung der Hypophysisgeschwulst und der Notwendigkeit, einen größeren Spielraum für die Operation zu schaffen, kann man ohne Mühe den Keilbeinkörper und den basalen Teil des Hinterhauptknochens entfernen und auf solche Weise die untere Hälfte der Brücke und des verlängerten Markes, nach vorn den Sinus cavernosus und die Sehnervenkreuzung bloßlegen.

Nach Beendigung der Operation wird der luxierte Kiefer wieder an Ort und Stelle gebracht und die Operationswunde vernäht. Eine Drainage an der Hirnbasis wird durch das Nasenloch nach außen geführt.

Dank dem von uns vorgeschlagenen Verfahren kann ein breiter Zutritt zur Hypophysis cerebri und zur unteren Fläche der Brücke und des verlängerten Markes geschaffen werden, wodurch die Möglichkeit geboten wird, die ganze Zeit unter strenger Kontrolle des Auges zu operieren. Die gesamte Nasenschleimhaut bleibt unversehrt, wodurch auch der Entstehung einer Ozaena vorgebeugt werden kann. Seinem Umfange nach ist das vorgeschlagene Verfahren nicht im mindesten beschwerlicher als diejenigen Methoden, wo die übliche temporäre Resektion (nach Weber) angewandt wird.

## IV.

# Zur Technik der Blutstillung aus den Hirnblutleitern.

Von

**M. Borchardt in Berlin.**

In Nr. 18 des »Zentralblattes für Chirurgie« empfiehlt Mintz, zur Blutstillung Muskulatur zu verwenden.

Ich erlaube mir darauf hinzuweisen, daß diese Methode nicht neu, und auch von mir schon seit 6 Jahren angewendet wird.

Bei der dekompressiven Trepanation, z. B. in der Temporalgegend, kann man auf blutende Knochenkanäle ein Stück des Temporalmuskels zur Blutstillung legen.

Die Methode ist, soweit mir bekannt, zuerst von Horsley angegeben worden; sie wirkt häufig sehr prompt.

1) **M. Figatner. Unter rotem Kreuze.** (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 1.)

2) **V. Subbotic. Unter rotem Kreuze. Kriegschirurgische Erfahrungen.** (Ibid. Nr. 3.)

3) **E. Slajmer. Unter rotem Kreuze. Kriegschirurgische Beiträge.** (Ibid. Nr. 4.)

F. bringt die Statistik des großen Militärspitals in Belgrad (Leiter: Prof. Jedlicka-Prag). Das Spital, welches für 550 Verwundete berechnet war, hatte einen Belag von 600.

Vom 22. X. bis 8. XII. wurden dort behandelt 856 stationäre, 300 in anderen Spitälern stationierte und 152 ambulante Verwundete, im ganzen 1308.

Von den 856 stationären Fällen waren:

Gehirnverletzungen 30, gestorben 16 (davon operiert 3), geheilt 14 (op. 10).

Penetrierende Thoraxverletzungen 54, davon 51 ohne Komplikation und Operation geheilt (darunter 1 Schuß durch das Herz), 1 Empyem, 1 Lungenabszeß; gestorben 1 (Schrapnelschuß).

Penetrierende Verletzungen des Halses 6, darunter 3 durchschossene Kehlköpfe; alle geheilt.

Penetrierende Bauchverletzungen 24: ohne Operation an diffuser Peritonitis † 9 (alle moribund eingetroffen), operiert geheilt 6 (Magen und Niere 1, Coecum 1, Flexura sigmoidea 1, Ileum 2, Magen und Milz 1), operiert † 1 (Jejunalverletzung mit Peritonitis). Ohne Operation geheilt 8.

Penetrierende Beckenschüsse mit Organverletzungen 8, Harnröhre geheilt mit Operation 1, ohne Operation 1, Mastdarm geheilt operiert 1, Mastdarm mit starker Zerschmetterung des Beckens durch Granate † 1 ohne Operation, glatt durchschossenes Becken 4 ohne Operation geheilt.

Durchschossene Brustwirbelsäule † 4.

Gesichtsverletzungen penetrierend in Gesichtshöhle 19: Oberkiefer 2, Unterkiefer 4, Bulbusverletzungen 3, Opticusverletzung 1, Zerreißung durch Granate 2, glatte Durchschüsse 7.

Komplizierte Frakturen der großen Röhrenknochen 64, davon infiziert 18, geheilt 17, gestorben 1 mit Gangrän nach Kongelation und komplizierter Fraktur des Unterschenkels, moribund eingebracht, Amputationen 3, alle geheilt.

Glatte Durchschüsse der großen Röhrenknochen 166, alle geheilt, Eiterung sehr selten und nur oberflächlich.

Durchschüsse der großen Gefäße und des Herzens 12: Herz 1 (unoperiert geheilt), Vena subclavia 1 (unoperiert geheilt), Art. femoralis event. auch Vene 7, davon 5 Ligaturen (4 geheilt, 1 septisch eingebrachter †), 1 seitliche, 1 zirkuläre Naht nach Resektion, beide geheilt. Art. tibialis 1 Ligatur, geheilt, Art. peronea 1 Ligatur, geheilt, Art. ulnaris 1 Ligatur, geheilt.

Verletzungen der Weichteile, Frakturen und Durchschüsse der Hand- und Fußknochen und Gelenke 484, alle geheilt.

S. berichtet, daß bis Ende Januar in Belgrad ca. 7000 Verwundete behandelt wurden, für die in 24 Feldspitälern ca. 5000 Betten vorhanden waren. Die sanitäre Kriegsbereitschaft der serbischen Armee war vorzüglich. Das Untermöhlen'sche Verbandspäckchen zeigte sich als sehr nützlich, hat einen einzigen Feind, Wasser und Regen. Die Verwundeten aus den ersten Schlachten, die nahe der Bahn waren, trafen schnell, gut verbunden und in sehr gutem Zustande in Belgrad ein. Der Verlauf in diesen Fällen war geradezu ideal, was dem guten Verbande und dem schnellen Transport zu verdanken ist. Die Verwundeten aus den späteren Kämpfen, von Prilep, Bitolje und aus dem Sandzak hatten lange Transporte oft über Gebirge, in Regen und Schnee auszuhalten; sie waren 3—4 und mehr Tage unterwegs, bis sie an die Bahn kamen. Diese Verwundeten, die große Strapazen durchzumachen hatten, zeigten einen weniger günstigen Wundverlauf. Aber trotzdem war die Zahl der infizierten Wunden in Belgrad gering. Im ganzen gab es 13 Fälle von Erysipel und 4 von Tetanus (diese alle 4 †).

Die Verwundeten zeigten eine große Widerstandsfähigkeit, was darauf zurückzuführen ist, daß der serbische Bauer sehr genügsam lebt und der Alkoholismus wenig verbreitet ist.

Die Geschosse blieben oft im Körper zurück. Deformierte waren selten. Das Spitzgeschoß wurde oft umgedreht, seine Spitze nach rückwärts gefunden; es scheint, daß die Drehung schon in der Luft stattgefunden. Die kleinkalibrigen Geschosse hatten eine benigne Wirkung, die Verletzungen waren nie subkutane Manche Kranke hatten mehrere Schußöffnungen, einer sogar 9! Einem ist das [illegible] Schädel eingedrungen und am Damm ausgetreten, manche sind [illegible] ganzen Rumpf gegangen; und doch heilten viele ohne Komplikation. [illegible]den vom großkalibrigen Gewehr, von Schrapnels und Granaten zeigten [illegible] günstigen Verlauf; es waren darunter sehr schwere Verletzungen mit [illegible]en, zerrissenen, infizierten Wunden. Bajonett- und Säbelwunden waren selten.

Die Schädelverletzungen waren schwer und hatten eine bedeutende Mortalität infolge sekundärer Er[illegible]ungen. Bei tangentialen Schüssen gab die Trepanation gute Resultate

Das traurigste Bild boten die Rückenmarksverletzungen, meist Querschnittsläsionen; alle endeten tödlich. In einem Falle wurde die Laminektomie ohne Erfolg versucht.

Bei Nervenverletzungen wurde meist konservativ vorgegangen, oft mit gutem Erfolg. Einigemal wurden Nerven genäht oder vom Druck der Fragmente oder des Callus befreit. Es gab wenig traumatische Neurosen.

Thoraxverletzungen mit Kleinkaliber zeigten oft Hautemphysem und Hämatothorax, heilten aber ohne Intervention.

Verletzungen des Bauches heilten nicht selten, auch wo man berechtigt war anzunehmen, daß ein Eingeweide verletzt war. In einigen Fällen wurde einige Tage nach der Verwundung wegen mehr oder weniger zirkumskripter Peritonitis interveniert, und zwar mit Erfolg. Eine geringe Anzahl Bauchverletzungen kam in schlechtem Zustande an; alle starben. In einem Falle war der Verlauf einer kleinkalibrigen Verwundung ein guter, doch trat nach einigen Wochen Ileus auf. Bei der Laparotomie wurden zwei verheilte Dünndarmperforationen und Verwachsungen gefunden, die einen Volvulus bedingten.

Nieren- und Blasenverletzungen waren selten; einige Nephrektomien und Epicystotomien wurden ausgeführt.

Die Frakturen durch Kleinkaliber heilten wie subkutane. Gelenkverletzungen heilten ohne schwere Komplikationen im immobilisierenden Verband.

Die Zahl der Amputationen war gering; diejenigen, die ausgeführt wurden, waren notwendig wegen großkalibriger oder Artillerieverletzungen oder wegen Erfrierung.

Verhältnismäßig oft wurden Verletzungen der großen Gefäße mit Aneurysmenbildung beobachtet; nicht selten waren sie arteriovenös. Das Hämatom war meist riesig groß, aber auch ganz klein. Subkutane Gelatineinjektionen hatten keinen Erfolg. Die traumatischen Aneurysmen wurden meist in der 3. Woche operiert. Am häufigsten wurde die Ligatur, in 8 die Naht, meist die zirkuläre, ausgeführt. Dreimal war die Ligatur (Axillaris, Femoralis, Poplitea) von Gangrän gefolgt.

Die Erfahrung spricht für die konservative Behandlung. Den Erfolg sichert ein guter erster Verband und ein geeigneter Transport des Verwundeten.

S. leitete das Kreisspital in Nis, wo vom 20. X. bis 8. XII. 689 meist Verwundete aufgenommen wurden, darunter sehr viel Schrapnell- und nur 2 Bajonettverletzungen. Die Gewehrwunden waren meist aseptisch, jene von Schrapnells meist infiziert; ziemlich häufig waren da auch Gasphlegmonen, doch war die Mortalität derselben nicht groß. Beobachtet wurden weiter 9 Fälle von Kontusion und 11 von Shock, bedingt durch Explosionen von Granaten. Die Verletzten blieben meist einige Stunden bewußtlos liegen, und als sie zu sich kamen, zeigten sie verschiedene Bilder schwerer nervöser Schädigungen: am besten wirkte dagegen Valeriana mit Brom. Von interessanten Fällen seien hervorgehoben: Durchschuß des Halses und als einziges Symptom Lähmung eines Laryngeus; Einschuß an der linken Schläfe, Ausschuß an der occipitalen Protuberanz mit cerebraler Ataxie; Durchschuß des Hinterhauptes mit zentraler Amaurose in den ersten Tagen. Heilung. Sehr häufig waren Nervenlähmungen, besonders des Radialis. Die Erfolge der Frakturenbehandlung waren sehr gute, bei Humerus S.'s dreieckige Schiene, bei Unterschenkel Gips oder blaue Binden, bei Femur meist Extension. Die aseptischen Wunden wurden steril verbunden, bei infizierten Perubalsam und Jodtinktur verwendet. In 7 Fällen starker Pyocyaneusinfektien wurde mit Hypermangan oder Perhydrol ausgewaschen, die Haut

mit Jodtinktur bepinselt, in die Wunde Perubalsam eingegossen. Tetanus kam nicht vor, Erysipel war sehr selten. Wegen Aneurysma wurde einmal die Iliaca unterbunden, Tod durch Gangrän. Drei Kranke starben infolge Infektion des Hämatothorax, fünf an Meningites bei Schädelverletzungen. Im ganzen starben 15 Fälle.

S. schließt, daß vor allem für gutes Wartepersonal zu sorgen sei (was ihm gefehlt hat); dann müssen Verbandmaterialien und Medikamente sowie Wäsche sofort in genügenden Menge vorhanden sein. In der modernen Armee folgen die Ereignisse schnell, und es muß sofort mit einer großen Anzahl Verwundeter gerechnet werden. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

**4) Mancini. Contributo allo studio della trombosi dei seni della dura madre.** (Rivista ospedaliera 1913. März 15. Vol. III. Nr. 5.)

Die primären Sinusthrombosen entstehen als marantische bei einem durch chronische Krankheiten geschwächten Körper, die sekundären Sinusthrombosen sind eine Folge von Entzündungen im Gesicht oder Schädel (Furunkel, Wunden, Wundrose usw.). Auch Entzündungen der Mund- und Rachenhöhle, sowie der Halsdrüsen und des Ohres können zur Thrombosierung des Sinus transversus führen. Die primären Sinusthrombosen kommen mehr bei Kindern, die sekundären mehr bei Erwachsenen vor. Verf. beschreibt zwei Fälle der Krankheit, die er bei einem 27 und einem 19 Monate alten Kinde beobachtete. Im ersten Falle trat das Leiden im Anschluß an Scharlach auf und wird als primäres bei durch die Infektionskrankheit geschwächtem Körper angesehen. Im zweiten Falle wurden bei der Obduktion in der rechten Lungenspitze und in den Bronchialdrüsen käsige tuberkulöse Herde angetroffen; und es neigt Verf. zu der Annahme, daß eine von diesen Herden ausgegangene tuberkulöse Bakteriämie die Ursache gewesen sein könnte. Im ersten Falle war nur der Sinus longitudinalis und die in ihn einmündenden Venen, im zweiten waren auch die anderen Blutleiter thrombosiert. Ein großer Teil der Gehirnsubstanz war beidemal blutig infiltriert. Die klinischen Anzeichen bestanden in Krämpfen, Lähmungen und Bewußtlosigkeit; beide Kinder starben wenige Tage nach Einsetzen der Krankheit.

Herhold (Hannover).

---

**5) Reich. Über Gelbfärbung der Zerebrospinalflüssigkeit.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

Drei Fälle aus dem Breslauer Allerheiligenhospital, in denen die Lumbalpunktion gelbe Zerebrospinalflüssigkeit zutage förderte; in allen dreien handelte es sich um Hirngeschwülste, denen gemeinsam ist, daß sie sich bis an die innere oder äußere Gehirnoberfläche, in die Ventrikelwand oder bis zu den Meningen oder nach beiden Seiten ausgebreitet haben; zwei von ihnen fallen schon auf den ersten Blick durch Blutreichtum und Hämorrhagien in der Umgebung auf. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, wie auch schon andere Autoren gemeint haben, daß die Gelbfärbung des Liquor durch Blutungen aus den Geschwülsten zu erklären ist. Haeckel (Stettin).

---

6) **Kopetzky** (Neuyork). **Untersuchungen über die Beziehungen gewisser Gewebsreaktionen zur Frühdiagnose und chirurgischen Behandlungsweise der Meningitis.** (Zeitschrift für Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 1.)

Nach den Untersuchungen des Autors werden bei der eitrigen Erkrankung der Flüssigkeiten und Gewebe des Zentralnervensystems die im Liquor vorhandenen Kohlehydrate aufgebraucht. Das Verschwinden des Kupfer reduzierenden Körpers ist — von den langsam sich entwickelnden Fällen tuberkulöser Meningitis abgesehen — wahrscheinlich der früheste Hinweis auf die Tätigkeit von Bakterien im Zentralnervensystem.

Der Stoffwechsel der entzündeten zellulären Gewebselemente wird ferner in einem solchen Maße behindert, daß es durch Zerfall von Lezithin zu einer Ansammlung von Cholin im Liquor kommt, wodurch eine erhebliche Giftwirkung zustande kommt. Später finden sich, als fernerer Beweis für die Zerstörung der Elemente des Nervensystems, weitere Zerfallsprodukte in der Form von neutralem Fett vor.

Die Frühdiagnose der Meningitis wird nach K. durch Untersuchung des Liquor auf Zuckergehalt, Cholin und neutrales Fett wesentlich erleichtert.

Therapeutisch legt Verf. besonderes Gewicht »auf diejenige chirurgische Methode, die uns eine Kontrolle der intrakraniellen Druckfaktoren ermöglicht«. Erst in zweiter Linie kommen andere Mittel (Sera, Antitoxine und chemische Substanzen) in Betracht. Reinking (Hamburg).

---

7) **A. W. Smirnow. Über Plastik von Defekten der Dura mater.** Dissertation, St. Petersburg 1913. 134 Seiten, 3 Tafeln. (Russisch.)

74 Versuche an Hunden und Kaninchen: Plastik von Duradefekten mittels Eihaut, fixiertem und lebendem Fischblasenkondom, fixiertem und lebendem menschlichen Peritoneum (aus Hydrokele und Bruchsack), Kaninchenperitoneum, endlich Fascia lata. Als bestes Material erwies sich die Fascie. Sie ist immer zur Hand; daher braucht man kein Material vorher zu bereiten und zu bewahren. Durch Bedeckung des Duradefektes kann man hermetischen Verschluß des Subduralraums und Aufhören des Ausflusses von Zerebrospinalflüssigkeit erzielen, sowie das Eindringen der Infektion von außen in die Schädelhöhle verhindern. Bei großen Defekten kann man mittels Plastik dem Hirnvorfall vorbeugen. Bei unverletzter Hirnrinde kann die Plastik Verwachsungen zwischen Hirn und den Defekt deckenden Geweben verhindern. Bei verletzter Hirnrinde treten regelmäßig Verwachsungen zwischen dem verletzten Hirnbezirk und dem plastischen Material (bei Heteroplastik und Deckung mit fixierten Membranen — mit der das plastische Material umschließenden Bindegewebskapsel) auf. Die Heteroplastik und die Deckung von Duradefekten mit fixiertem Material muß verlassen werden. —

Am Menschen wurde die Plastik mit Fascie zweimal gemacht: Prof. Oppel und Prof. Fedorow — bei traumatischer Epilepsie. Die Anfälle hörten nach der Operation auf, kehrten aber nach etwa 9 Monaten — obwohl in leichterer Form — wieder. Gückel (Kirssanow).

---

8) **Anton und v. Bramann. Behandlung der angeborenen und erworbenen Gehirnkrankheiten mit Hilfe des Balkenstiches.** Berlin, S. Karger, 1913.

Eine zusammenfassende Kritik aller bisher von Bramann operierter Fälle,

aus deren Erfolgen Verff. ihre Schlüsse ziehen über die Indikation, aus den Mißerfolgen über die Kontraindikation. Indiziert ist die Anwendung in allen Fällen von akuter und chronischer Hirndrucksteigerung. Im einzelnen beseitigte bzw. besserte er die Stauungspapille mit nachfolgender Amaurose bei den Geschwülsten, einem Fall von Meningitis serosa und luetica, vor allem linderte er die Beschwerden bei Hirngeschwülsten. Bemerkenswert ist der Erfolg in den Fällen von Hydrocephalus, welche bis zur Pubertätszeit latent bleiben, dann aber durch das Wachsen vom Gehirn akut in Erscheinung treten. Hier kann der Balkenstich nach Ansicht der Verff. der Entartung des Gehirns vorbeugen. Die Aussichten der Operation wachsen somit mit der frühen Anwendung des Verfahrens.

Gefährlich kann der Eingriff werden, wenn sich Geschwülste vorlagern; ein vorsichtiges Sondieren kann hier schützen. Anomalien des Schädels, sowohl Verdickungen als Verdünnungen, können wir häufig im Röntgenbilde sehen; unangenehm, weil nicht vorher zu sehen, ist reichliche Gefäßbildung im Knochen sowie Vorlagerung großer Venen der Dura. Ihre Arrosion ist gefährlicher wie die von Arterien. Bei Epileptikern kann der Balken fehlen, basale Geschwülste können das Gehirn so stark zur Vorwölbung drängen, daß die Kanüle direkt in den Ventrikel dringt oder wie in einem Fall den Thalamus verletzt. Schließlich kann ein Versagen eintreten, wenn es sich um hochgradige Sekretion des Liquor handelt durch den Plexus oder durch die Ependymwände.

Coste (Magdeburg).

---

**9) Ciuffini. Le syndrome parietale.** (Revista ospedaliera 1913. März. Vol. III. Nr. 5.)

Die Diagnose der Erkrankungen und Verletzungen der Gehirn-Scheitellappen ist häufig recht schwierig, die pathognomonischen Funktionszeichen derselben sind bis heute noch nicht genau definiert. Es liegt das hauptsächlich daran, daß in der Nachbarschaft gut definierte, andere Gehirnfunktionen liegen, und daß zu diesen die Scheitellappen in mannigfachen Beziehungen stehen. Verf. hat aus der Literatur die von verschiedenen Autoren bei Geschwülsten usw. der Scheitellappen angetroffenen und geschilderten klinischen Symptome gesammelt. Dieselben bieten ein recht buntes Bild. Es werden angegeben: epileptiforme Krämpfe, Lähmungen und Kontrakturen der Gliedmaßen, Lähmungen der Augenmuskeln, Stauungspapille, Störungen des Tast-, Temperatur- und Lagesinnes usw. Bei Erkrankungen und Verletzungen des Gyrus angularis traten besonders Augenstörungen (Amblyopie, Hemianopsie, Funkensehen) in den Vordergrund. Gehörsstörungen, Halluzinationen und Schwächung des Intellekts, Alexie, Agraphie, Paraphrasie u. a. wurden ebenfalls bei Erkrankungen der Scheitellappen angetroffen.

Herhold (Hannover).

---

**10) Hudson. Subtemporal muscle drainage by the aid of silver wire drainage mats in cases of congenital hydrocephalus.** (Annals of surgery 1913. März.)

Zur Drainage des angeborenen Wasserkopfes geht Verf. folgendermaßen vor. Schnitt oberhalb des rechten Ohres durch den M. temporalis; einen Zoll nach vorn vom Hautschnitt wird der Schläfenmuskel durchtrennt und nach allen Seiten mit einem Elevatorium vom Knochen abgehoben. Dann wird der Knochen trepaniert, die Dura gespalten und eine Punktionsröhre in das Gehirn eingeschoben, bis

Liquor kommt. Hierauf wird über die Punktionsröhre ein aus gewundenem Silber hergestelltes Röhrchen geschoben, dessen Silberfadenenden um den Ring einer unter den Schläfenmuskel auf den Knochen gelegten dünnen Silberscheibe gewickelt werden. Die Punktionsröhre wird entfernt und über Silberröhrchen und Silberplatte werden Muskel und Haut geschlossen.

Herhold (Hannover).

---

**11) Michaelsen. Zur Klinik der otitischen Hirnabszesse.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVII. p. 262.)

Eine auf die Beobachtung von 16 Hirnabszessen basierende Arbeit. Reich an interessanten Details eignet sie sich nicht zu kurzem Referat.

Reinking (Hamburg).

---

**12) H. Andree. Exstirpation eines kleinfaustgroßen Hirnhauttumors in Lokalanästhesie.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

Die in der Gegend der linken Roland'schen Furche lokalisierte Geschwulst wurde nach Bildung eines Wagner'schen Hautknochenlappens in Novokain-Suprarenin-Lokalanästhesie freigelegt; wegen starker Blutung aus den Gefäßen der Diploe mußte ihre Entfernung zunächst unterlassen werden. Bei der zweiten Operation, 10 Tage später, gelang es, die infolge Imbibition mit Blutfarbstoff jetzt schärfer begrenzte, als Psammom der Dura mater nachgewiesene, kleinfaustgroße Geschwulst stumpf auszuschälen, wobei es sehr stark blutete. Glatte Heilung mit wesentlicher Besserung, bzw. Schwinden der Lähmungserscheinungen.— Pat. hatte während der Operationen, auch bei der Duraspaltung, keine Schmerzen verspürt.

Kramer (Glogau).

---

**13) Frazier. Decompression in cases of severe intracranial tension with failing circulation. An experimental study.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

F. hat an Hunden und Affen experimentelle Studien über Hirndruck gemacht und künstlich das Kocher'sche Lähmungsstadium erzeugt, um sodann den Wert der »Dekompression«, d. h. der Druckentlastung durch Aufmeißelung einer Knochenplatte zu prüfen. Seine Resultate sind sehr ungünstig. Auch die erwartete günstigere Wirkung der suboccipitalen Dekompression bei Druckerscheinungen seitens der medullären Zentren blieb aus und war nicht besser wie die der temporalen Dekompression. Ist erst das Lähmungsstadium da, so kann durch keine chirurgische Maßnahme das fortschreitende Ödem aufgehalten werden, ebensowenig wie sich Respirations- und Zirkulationszentrum erholen kann.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**14) Frazier. Intracranial division of the auditory nerve for persistent aural vertigo.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 5.)

Der schwere Eingriff ist angezeigt, wenn hartnäckiger Schwindel oder Ohrensausen, welche den Kranken das Leben unerträglich machen, vorhanden sind. Der Schwindel oder das Sausen dürfen natürlich nur labyrinthären Ursprungs sein, da bei zentralem Sitz die Operation wirkungslos wäre. Die Operation rechtfertigt sich bei geeigneten Fällen um so eher, als solche Kranke stets taub sind.

Bei der Operation soll der Kranke mit erhöhtem, aber nach vorn über-

geneigtem Kopfe liegen, Narkose am besten intratracheal. Für die Blutstillung aus den sehr zahlreichen Emissarien in der Gegend hinter dem Ohr hat F. mit gutem Erfolg kleine Holzpflöcke benutzt, die in die Öffnungen eingesteckt werden, während zur Blutstillung bei der Durchtrennung der Kopfschwarte deren vorherige Umstechung nach Heidenhain sich sehr bewährte. Es wird ein dreieckiger Knochenlappen, Basis nach oben und in Höhe des unteren Gehörgangrandes gebildet. Wenn man nach Eröffnung der Hirnhäute das Kleinhirn bei Seite zieht, spannt sich der Nerv. Der Facialis liegt vor (frontalwärts) von ihm und ist nicht leicht zu finden, kann aber durch Reizung mit einer kleinen Elektrode sicher erkannt werden. Der Hörnerv wird völlig durchtrennt. Den von ihm operierten Fall beschreibt F. näher. Der Erfolg war nur ein teilweiser.

Trapp (Riesenburg).

---

**15) H. Gordinier and W. Kirk. A case of acromegalia with autopsie.** (Albany medical annals 1913. April.)

Verff. teilen einen typischen Fall von Akromegalie bei einer 39jährigen Frau mit folgendem Obduktionsbefunde mit: abgekapselte Geschwulst (von sarkomähnlichem Bau) im Körper der Hypophyse, die den Drüsenlappen vollständig zerstört hatte, ferner chronische Hyperplasie der nur leicht vergrößerten Schilddrüse mit umschriebenem Adenom der Drüse, vollständiges Fehlen der Thymusdrüse, Atrophie beider Nebennieren, Hypoplasie des Uterus und der Adnexe. (2 Abbildungen.)

Mohr (Bielefeld).

---

**16) B. Künne. Die Little'sche Krankheit.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Kritisches Sammelreferat, das einen guten Überblick über die bei spastischen Lähmungen geübten Heilmethoden gibt. Die Schwierigkeiten aller Methoden liegen in der Dosierung und erklären sich aus der Tatsache, daß das funktionelle Gleichgewicht der antagonistischen Muskelgruppen wohl leicht verloren gehen, aber nur auf unendlich mühevolle Weise wiedergefunden werden kann. Alle chirurgischen Maßnahmen bedürfen einer gründlichen physikalischen Nachbehandlung.

Glimm (Klütz).

---

**17) Lang. Bericht über die vom 1. März 1887 bis 8. Juni 1912 inkl. ausgeführten Aufmeißelungen des Warzenfortsatzes. Zur Bakteriologie der Warzenfortsatzerkrankungen, besonders Proteusfälle.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. di Krankheiten d. Luftwege Bd. XLVII. p. 247.)

Statistische Arbeit über 886 einfache Aufmeißelungen und 747 Radikaloperationen.

Von den 7 Proteusfällen werden 5 ausführlicher mitgeteilt. 4 davon endeten tödlich.

Reinking (Hamburg).

---

**18) Schmiegelow. Documentum humanum zur Beleuchtung der Geschichte der Mastoidoperation.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 55.)

Krankengeschichte und Beschreibung des wieder aufgefundenen Schädels des Konferenzrates Johan Just von Berger, Leibarztes Christians des Siebenten von Dänemark, der am 3. März 1791 von Prof. Kölpin wegen Taubheit am

rechten Ohr operiert wurde. Man sieht ganz an der Spitze des Processus mastoideus eine runde Trepanöffnung von 5 mm im Durchmesser, die ungefähr 1 cm in den Processus reicht. Die Cellulae mastoideae sind oberflächlich geöffnet, während Antrum, Lamina vitrea cranii und der Sulcus des Sinus transversus unberührt sind. Pat. starb 13 Tage nach dem Eingriff an einer Septicopyämie. Reinking (Hamburg).

---

**19) Götz. Ein Fall von beiderseitiger Choanalatresie beim Neugeborenen.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 43.)

Drei aus der Literatur angeführten Fällen von doppelseitiger Choanalatresie fügt G. einen vierten hinzu. Wegen zeitweise hochgradiger Dyspnoe und reichlicher eitriger Absonderung wurde das Kind im Alter von 4 Monaten operiert. Nach genügender Kokainisation wurde die verschließende Membran beiderseits mit einer 5 mm starken Trephine durchbohrt. Es ließ sich dabei durch das Gefühl feststellen, daß es sich um einen dünnwandigen knöchernen Verschluß handelte. Die Operation wurde gut überstanden, doch konnte die Nase nur durch dauerndes Bougieren freigehalten werden.

Ferner führt G. noch die Krankengeschichten dreier Fälle von einseitiger Choanalatresie auf, von denen zwei ebenso wie ein Fall von einseitiger angeborener Atresie des Nasenlochs mit mäßigem Erfolge operiert wurden.

Reinking (Hamburg).

---

**20) Blumenthal. Über Cysten im Bereich des Vestibulum naris.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 60.)

Kirschrgoße Geschwulst im rechten Nasenloch, deren Umgebung entzündlich stark gereizt ist. Die mit Epidermis bekleidete, prall elastische Geschwulst hatte ihren Insertionsort seitwärts oben im Naseneingang vor der unteren Muschel. Als sie mit der Schlinge abgetragen werden sollte, platzte sie, und es entleerte sich Eiter in kräftigem Strahle. Der Sack wurde nun mit Schere und Pinzette abgetragen. Die Basis der Cyste schien mit dem Knorpel des Nasenflügels zusammenzuhängen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab im Innern der Cyste nur eine dünne Schicht mit Fibrin bedecktes Granulationsgewebe. B. glaubt eine kongenitale Entstehung dieser Cyste annehmen zu müssen. Reinking (Hamburg).

---

**21) J. Bauer. Ein Nasenrachenspüler.** (Med. Klinik 1913. p. 504.)

B. spritzt in ein in die Mundhöhle eingeführtes Rohr, dessen kurzes aufsteigendes Endstück hinter dem weichen Gaumen liegt, keimtötende, schmerzlindernde oder adstringierende Flüssigkeiten. Georg Schmidt (Berlin).

---

**22) Neumann (Heidelberg). Zur Behandlung großer, mit kompletter Kieferspalte einhergehender Hasenscharten.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Verf. erwidert in diesem Aufsatze auf die Einwände, welche von Kredel gegen die von N. angegebene Kieferklammer erhoben sind. Eine Schädigung des Knochens und der Zahnkeime ist nicht zu befürchten, wenn die Klammer

bis an den Jochbeinfortsatz vorgeschoben wird. Ebenso sind Mundinfektionen bei Anwendung der Klammer dem Verf. bisher nicht zur Beobachtung gekommen.

Deutschländer (Hamburg).

---

**23) Lessing. Über Osteomyelitis des Oberkiefers und ihre Beziehung zum Kieferhöhlenempyem.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 63.)

Den vier bereits früher aus der Körner'schen Klinik veröffentlichten Fällen von Osteomyelitis des Oberkiefers fügt L. zwei weitere hinzu. In beiden Fällen waren die Kieferhöhlen wiederum nicht beteiligt. Die Kieferhöhle kommt also als Ausgangspunkt der Oberkieferosteomyelitis durchweg nicht in Frage. Bei Kindern, die unter den Symptomen eines Kieferhöhlenempyems erkranken, sollte man stets zuerst an die Möglichkeit einer Knochenmarksentzündung im Oberkiefer denken. Auch bei Erwachsenen, die unter den Erscheinungen einer Periostitis des Alveolarfortsatzes erkranken, soll man sich, wenn die Symptome nach der Extraktion des schuldigen kariösen Zahnes nicht bald zurückgehen, stets der Möglichkeit einer Osteomyelitis erinnern.

Durch gründliche Ausräumung des erkrankten Knochens bis ins Gesunde und sorgfältige Entfernung von Sequestern oder sequestrierten Zahnkeinem bei Kindern läßt sich ein Fortschreiten der Erkrankung verhindern und die Heilung erzielen.

Reinking (Hamburg).

---

**24) Frenzel (Berlin-Schmargendorf). Interdentalschiene oder extraoraler Verband bei Behandlung von Kieferbrüchen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Die Unterkieferbrüche gehören, wenn feste Zähne noch vorhanden sind, samt und sonders dem Zahnarzt mit seiner Interdentalschiene. Eine Ausnahme bilden nur hochgelegene Frakturen des aufsteigenden Astes, Querfrakturen beider Äste oder überhaupt Bruchverletzungen des zahnlosen Kiefers. In solchen Fällen ist die Naht bzw. der extraorale Verband am Platze. Frakturen des Oberkiefers werden gleichfalls, sofern noch Zähne zur Verfügung stehen, mit Zahnschienen behandelt.

Deutschländer (Hamburg).

---

**25) Davis. A cheek defect and its repair by plastic operation.** (Annals of surgery 1913. März.)

Ein 16jähriger Knabe hatte nach Typhus einen 6,3 cm breiten, 3,8 hohen Wangendefekt zurückbehalten, der die ganze Wange durchsetzte, so daß beim Essen die Flüssigkeiten und Speisen wieder aus dem Munde flossen. Die Zunge war am unteren Rande des Defektes angewachsen, die Kiefer infolge der Narbenanziehung fest aufeinander gepreßt. Verf. nahm aus dem Oberarm einen gestielten, Haut und Fett enthaltenden Lappen, welchen er nach oben umschlug, so daß Fett auf Fett lag. Den unteren nach oben umgeschlagenen Rand näht er am Stiel an. Nach Ausschneiden der Narbe nähte er er diesen auf beiden Seiten mit Haut bedeckten gestielten Lappen in den großen Wangendefekt ein. Das kosmetische und funktionelle Resultat war nach abgelaufenem Heilungsprozeß ein sehr gutes.

Herhold (Hannover).

---

26) **B. Valentin. Die postoperative Parotitis.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Ein Übersichtsreferat über die Arbeiten von 1904—1912. Etwas wesentlich Neues, vor allem in der heute noch unklaren Ursache dieser Krankheit, konnten die neueren Arbeiten, auch die experimentellen von französischer Seite, nicht bringen. Interessant ist, daß die Parotitis in Frankreich für viel harmloser gilt, eben leichter auftritt, als bei uns. Die Franzosen üben meist eine konservative Therapie; sie drücken zwei bis dreimal am Tage die Drüse aus und nehmen eine Massage des Ductus Stenonianus vor. Ein Verfahren, das bei uns vielleicht auch mehr versucht werden sollte.

Bezüglich der Ätiologie hält sich Verf. für berechtigt zu sagen, daß nur durch die Koinzidenz mehrerer Momente die Entstehung von Parotitiden nach Operationen zu erklären ist. Glimm (Klütz).

---

27) **Brüggemann. Rachenmandeltuberkulose bei Erwachsenen.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 29.)

B. beobachtete kurz hintereinander drei Fälle von Tuberkulose der Rachenmandel bei kräftigen älteren Leuten, deren Beschwerden und äußerer Habitus absolut nicht für Tuberkulose sprachen. In allen drei Fällen war die Tuberkulose der Rachenmandel die erste nachweisbare Lokalisation der Tuberkulose. Zwei Fälle werden als »klinisch-primäre Rachenmandeltuberkulose« bezeichnet, beim dritten Fall wurde später eine anfangs latente Tuberkulose der Lungen und des Kehlkopfes nachgewiesen.

Da die Symptome der Rachenmandeltuberkulose wenig charakteristisch sind, so ist es wichtig, die Patt. mit Beschwerden im Rachen stets, eventuell mit Hilfe des Velitraktors, zu postrhinoskopieren, um frühzeitig Veränderungen an der Rachenmandel zu erkennen, deren Natur dann durch Probeexzision festzustellen ist. Reinking (Hamburg).

---

28) **Richard Schreiber. Tonsillektomie (mit Berücksichtigung eines neuen Verfahrens nach Klapp).** (Therapie der Gegenwart 1913. Hft. 4.)

In der chirurgischen Universitätspoliklinik zu Berlin wird in ausgiebigster Weise die Tonsillektomie ausgeführt mittels eines von Klapp angegebenen Instruments, das Ähnlichkeit mit einer Luer'schen Hohlmeißelzange besitzt (Lieferant des Tonsillektoms ist Max Kahnemann, Berlin N. 24). Beschreibung des Instruments und der sehr einfachen Technik. Bei den 60 poliklinischen Tonsillektomien sind Zwischenfälle oder Komplikationen nie eingetreten. Drei Abbildungen. Thom (Breslau).

---

29) **Halle (Charlottenburg). Die Tonsillenexstirpation, ihre Gefahren und deren Bekämpfung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Bei Kindern erscheint dem Verf. die Mandelexstirpation nur gerechtfertigt, wenn bei kleinen versenkten Mandeln trotz lokaler Behandlung Anginen häufig rezidivieren, oder wenn die vorangegangene Tonsillotomie bei hypertrophischer Tonsille keinen Erfolg zeitigte. Hinsichtlich der Technik bedient sich H. der West'schen und der Sluder'schen Methode. Wegen der Gefahr der Nach-

blutung empfiehlt es sich, die Mandelexstirpation nur in der Klinik vorzunehmen und den Patt. wenigstens einen Tag darin zu lassen.

Deutschländer (Hamburg).

---

**30) Rolleston. A case of fatal haemorrhage from the throat (Fall von tödlicher Blutung aus dem Schlunde).** (Brit. journal of children's diseases Vol. X. p. 66.)

Nach einer mit Belägen auf den Mandeln und der Uvula einhergehenden Entzündung des Halses kam es bei einem 6jährigen Mädchen am 5. Krankheitstage zu einer tödlichen Blutung aus dem Halse.

Bakteriologisch waren weder Diphtheriebazillen noch die Erreger der Plant-Vincent'schen Angina nachweisbar. Es fanden sich nur Kokken.

Die Autopsie ergab Abszeßhöhlen in beiden Mandeln, Geschwüre an der Uvula, dem weichen Gaumen, der Epiglottis, am Zungengrund und an den aryepiglottischen Falten. Im Hypopharynx ein bis auf die Muskulatur gehendes Geschwür, kleinere Geschwüre auf dem rechten Stimmband. Das Gefäß, das zur tödlichen Blutung geführt hatte, konnte nicht nachgewiesen werden; die Karotiden und die tiefen Jugularvenen waren unversehrt.

Reinking (Hamburg).

---

**31) M. Rothmann. Gegenwart und Zukunft der Rückenmarkschirurgie.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 12 u. 13.)

Auf Grund der bisher am Rückenmark ausgeführten Operationen und der eigenen und von anderer Seite vorgenommenen Tierversuche gibt Verf. ein Bild von den Möglichkeiten, die sich für die Rückenmarkschirurgie bieten. Nach seinen sehr interessanten Ausführungen wird sich in Zukunft ein weites Feld für intramedulläre Eingriffe ausbreiten. Als pathologische Eingriffe kommen vor allem die Exstirpationen intramedullärer oder von außen in das Rückenmark eingedrungener, nicht zu ausgedehnter und umschriebener Geschwülste in Betracht, die entweder, bei zentralem Sitz, von den Hintersträngen aus ein- oder zweizeitig in Angriff genommen werden können oder bei einseitiger Entwicklung im Seitenstrang unter völliger Opferung desselben der Operation zugänglich sind. Hierzu kommen die Fremdkörper des Rückenmarks und die Blutungen, Erweichungsherde, Cysten und Abszesse bei günstiger Lagerung. Den pathologischen Operationen an die Seite treten weiterhin die physiologischen Eingriffe, an erster Stelle die Ausschaltung der Schmerzleitung, einzeitig durch Durchtrennung des gekreuzten Vorderseitenstranges, doppelseitig durch Durchtrennung beider Vorderseitenstränge, zunächst vor allem bei den unerträglichen Schmerzen in der unteren Körperhälfte bei inoperablen Geschwülsten. Während die Ausschaltung der Hinterstränge zunächst kaum neben der Förster'schen Operation der hinteren Wurzeldurchschneidung oder der Stoffel'schen Resektion motorischer Nervenfasern für die Beseitigung spastischer Zustände in Betracht kommen wird, dürfte die partielle Schädigung des Hinterseitenstranges bei athetotischen Prozessen wohl zur Herabminderung der willkürlich motorischen Innervation und damit zur Beseitigung oder wenigstens Besserung der Athetose herangezogen werden können, zunächst bei Hemiathetose der einen unteren Extremität.

Wenn die intramedullären Eingriffe wahrscheinlich stets an Häufigkeit hinter den extramedullären innerhalb des Wirbelkanals zurückstehen werden, wenn auch oft genug sich intramedulläre Geschwülste infolge ihrer zu großen

Ausdehnung und ihrer ungenügenden Abgrenzung als inoperabel erweisen werden, im ganzen bedeuten diese neuen Operationen in der Rückenmarkssubstanz selbst doch einen wesentlichen Fortschritt. Bei präziser Indikationsstellung und guter Ausbildung der Technik wird man auch bei den intramedullären Operationen viele schöne Erfolge erwarten dürfen. Glimm (Klütz).

---

**32) Fabril. Ferita d'arma da fuoco penetrante nel torace e nello speco vertebrale con compressione del midollo a sindrome Brown-Séquard.** (Rivista ospedaliera 1913. März. Vol. III. Nr. 5.)

Ein 24jähriger Mann schoß sich in selbstmörderischer Absicht in die linke Brust. Außer den Anzeichen eines linkseitigen Hämothorax bestanden starke Schmerzen, welche von der linken Lendengegend nach den seitlichen Teilen des Leibes, der Leisten- und Schenkelgegend strahlten, sowie eine Lähmung des linken Beines. Das Röntgenbild zeigte das Geschoß in der Höhe des X. Brustwirbels. Nachdem nach 3 Tagen die durch die Blutansammlung in der linken Brusthöhle verursachten stürmischen Erscheinungen beseitigt waren, wurde vermittels eines osteoplastischen Wirbelbogenlappens der Wirbelkanal in der Höhe des X. und XI. Brustwirbels freigelegt und das auf der Dura liegende Geschoß entfernt. Sofort nach der Operation hörten die durch die Wurzelreizungen hervorgerufenen Schmerzen und nach 3 Tagen die durch die Kompression des Rückenmarks bedingte Lähmung des linken Beines auf. Nach 50 Tagen verließ der Verletzte das Hospital, ohne daß irgendwelche Nervenstörungen zurückgeblieben waren.

Herhold (Hannover).

---

**33) Kiliani. Isolated fracture of the right transverse processes of the first and second lumbar vertebrae, operation.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

Mitteilung eines Falles von isoliertem Bruch der Processus transversi des rechten I. und II. Lendenwirbels, geheilt durch Operation, Exstirpation der losen Fragmente. Diese Fraktur ist nicht so selten, als man glaubt; durch Röntgen wird sie jetzt öfter diagnostiziert. Trotzdem hat K. nur 15 Fälle in der Literatur gefunden. Differentialdiagnostisch ist Verwechslung mit Lumbago und besonders mit Nierenerkrankungen möglich; sicheren Aufschluß gibt nur das Röntgenbild. Bemerkenswert an dem Falle war u. a. das Symptom des Erbrechens, hervorgerufen durch peritoneale Reizung des Hämatoms. Die angebliche Ursache, Fall auf den Rücken vor 5 Monaten, erwies sich aus den frischen Symptomen als falsch. Die Ursache socher Frakturen ist indirektes Trauma, Überdehnung des Psoas und Quadratus lumborum. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**34) Malkwitz. Über Totalluxationen der Halswirbelsäule ohne Erscheinung von seiten des Rückenmarks.** (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

Obschon noch im Jahre 1896 Kocher schreibt, daß bei der Totalluxation bzw. Totalluxationsfraktur naturgemäß ein Intaktbleiben der Medulla spinalis ausgeschlossen sei, veröffentlicht Verf. aus der Hoeftman'schen Klinik in Königsberg neun Fälle von Totalluxationen, bei denen die Erscheinungen von seiten des Rückenmarks fast gänzlich fehlen, nachdem schon Brill aus derselben Klinik fünf Fälle dieser seltenen Erkrankung beschrieben hat. Am häufigsten waren die untersten drei Halswirbel betroffen und dann wiederum der erste,

während nur einmal eine Verrenkung zwischen dem III. und IV. Halswirbel beobachtet wurde. Daß bei diesen Fällen die Medulla spinalis nicht verletzt wurde, dafür ist nach Verf.s Ansicht das starke Aufkippen der hinteren Partien des verrenkten Wirbels bei Verrenkungen nach vorn und der vorderen Abschnitte bei solchen nach hinten von ausschlaggebender Bedeutung. Dadurch greifen die beiden Knochenmassen in einem verschiedenen Höhenniveau an und bringen statt der Zermalmung nur eine S-förmige Krümmung des Markes hervor.

Hartmann (Kassel).

---

**35) Dixon and O'Neal. Osteo-arthritis of the spine.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 5.)

Mitteilung von drei Fällen, bei welchen gleichzeitig chronische Arthritis der Wirbelsäule und schwere Störungen der Unterleibsorgane bestanden. Es handelte sich dabei um Gallen- und Nierensteine, Pyelonephrose, Senkungen des Uterus, Blasenstörungen, die zum Teil operativ angegriffen und als solche beseitigt wurden. Da aber gleichzeitig die Wirbelveränderungen bestanden, trat keine volle Genesung ein, sondern allerlei Beschwerden, namentlich auch in den Gliedmaßen, blieben, aber auch ein Teil der Unterleibsbeschwerden wurde nicht beseitigt, zum Teil sogar verschlimmert. Schlußfolgerungen: Wirbelsäulenveränderungen und Störungen der Unterleibsorgane sind häufig miteinander kombiniert, die Unterscheidung, woher die Beschwerden rühren, ist oft schwer. Krisisartige Zustände sind auf die Wirbelveränderungen zurückzuführen. Sie bleiben unbeeinflußt durch Operationen. Bei den vorgenannten Störungen der Bauchorgane sollte stets eine Röntgenaufnahme der Wirbelsäule gemacht werden.

Trapp (Riesenburg).

---

**36) Biesalski (Berlin). Die spastische Lähmung im Kindesalter und ihre Behandlung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

An die Spitze aller Betrachtungen über Heilversuche bei spatischen Lähmungen muß man den Satz stellen, daß die Behandlung dieser Erkrankungsform mit der Übungstherapie steht und fällt. Alle übrigen Maßnahmen, sie mögen so eingreifend sein, als sie wollen, schaffen weiter nichts wie günstigere Voraussetzungen dafür. Die älteste und auch heute noch für die meisten Fälle aussichtsreichste Behandlung ist die Beseitigung der Kontrakturen, also des rein mechanischen Momentes in der Bewegungsbehinderung ohne Eingriffe am Nervensystem, für die Hoffa die Form aufgestellt hat: Schwächung des peripherischen Neurons durch Beseitigung der Kontrakturen, Erhaltung des Resultats in Schienenhülsenapparaten, Kräftigung des zentralen Neurons durch Massage und Übungen. Verf. erörtert eingehend die hier in Betracht kommenden Maßnahmen, wobei er auch darauf hinweist, daß im allgemeinen die Sehnenverpflanzung bei spastischen Lähmungen nicht das gehalten hat, was man von ihr erwartete. Im Gegensatz zu dieser auf Beseitigung der mechanischen Widerstände abzielenden Behandlungsart steht eine Reihe von Methoden, bei denen das Nervensystem direkt operativ angegriffen wird. Der radikalste Eingriff ist die Inangriffnahme des Herdes in der Hirnrinde, wofür sich jedoch nur selten eine Indikation finden lassen wird. Große Beachtung verdient ferner die von Förster angegebene Radikotomie und die Stoffel'sche Operation, die beide innerhalb des Reflexbodens das Leiden anzugreifen suchen. Auch die von Spitzy angegebene Nerventransplantation verdient insbesondere in der Form der Ra-

dialis-Medianusplastik Berücksichtigung, wenn sie auch dem Verf. selbst in zwei Fällen kein besonderes Resultat geliefert hat. Alle diese verschiedenen Operationen am Nervensystem, die, wie Verf. nachdrücklich betont, jedoch nur Voraussetzungen für die Übungsbehandlung sind, der die Hauptarbeit zufällt, sind freilich zurzeit in bezug auf das Dauerergebnis im wesentlichen erst noch Verheißungen; doch glaubt B., daß durch eine geschickte Kombination und Dosierung der verschiedenen Methoden sich in Zukunft weit besserer Resultate werden erzielen lassen. Deutschländer (Hamburg).

---

**37) Carl Schoug (Linköping). Die Länge der Inkubationszeit bei der akuten Kinderlähmung.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Verf. berichtet über eine Epidemie von neun Fällen spinaler Kinderlähmung, bei denen sich ziemlich genau die Inkubationszeit feststellen ließ. Bei einer Reihe der Fälle trat die Erkrankung 4 Tage nach der Übertragung, vereinzelt am 5., 8. und 10. Tage nach der Berührung mit dem Ansteckungsträger ein. Da der Ansteckungsstoff sowohl im Blute wie auch in den Schleimhautsekreten des Kranken vorkommt, so bestehen für die Verbreitung der Krankheit zwei Möglichkeiten: entweder Übertragung des Ansteckungsstoffes durch blutsaugende Tiere (Insekten, Fliegen), oder, was wahrscheinlicher ist, direkte Übertragung des Ansteckungsstoffes mittels des Mund- oder des Nasensekrets. Gegen die Übertragung durch blutsaugende Tiere spricht das Auftreten von Epidemien im Winter.

Deutschländer (Hamburg).

---

**38) Bungart. Ein Beitrag zur Frage der Behandlung gastrointestinaler Krisen bei Tabes dorsalis durch Resektion hinterer Dorsalwurzeln.** (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XXV. H. 4.)

Drei Fälle von Durchschneidung der 7.—10. hinteren Dorsalwurzel wegen gastrischer Krisen bei Tabes aus der chirurgischen Abteilung der Akademie für praktische Medizin in Köln. Im ersten Fall traten keine Krisen mehr auf, nur zeitweise Interkostalneuralgien und lanzinierende Schmerzen in den Beinen; im zweiten blieben die Krisen 5 Wochen lang aus, dann kam es zu leichten Rückfällen; im dritten sind die großen intestinalen Beschwerden geschwunden, aber durch das lange Krankenlager kam es zu ausgedehntem Dekubitus an verschiedenen Körperstellen und eitriger Cystitis.

Um Liquorfisteln zu vermeiden, wird Unterlassung jeder Drainage empfohlen. Die sensiblen Ausfallserscheinungen entsprechend dem Gebiet der resezierten Wurzeln gleichen sich in einigen Wochen aus, indem die Leitung allmählich von den vorhandenen Nervenanastomosen übernommen wird.

Haeckel (Stettin).

---

**39) Lewy (Freiburg i. B.). Angeborene Skoliosen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

In ätiologischer Beziehung kommen für die Entstehung der kongenitalen Skoliose dreierlei Momente in Betracht, zunächst rein mechanische Störungen während der fötalen Entwicklungszeit infolge von Raummangel im Uterus, zweitens das Vorhandensein von Halsrippen und drittens Entwicklungsstörungen in der Wirbelsäule, die zu den verschiedenartigsten Anomalien im Aufbau führen

können. Verf. teilt zwei Krankengeschichten mit, bei denen die Skoliose auf einem Schaltwirbel der Brustwirbelsäule beruht. Die Skoliosen, die ihren Grund in derartigen Bildungsfehlern haben, werden meist erst erkannt, wenn das Kind anfängt sich aufrecht zu setzen und die Wirbelsäule zu belasten. Sie zeichnen sich besonders dadurch aus, daß die Deviationen für das Alter des Kindes besonders hochgradig sind, und daß die Abbiegung am Sitze der Krümmung eine plötzlichere ist als bei erworbenen Skoliosen. Torsionserscheinungen sind trotz der hochgradigen Veränderungen selten. Die Therapie dieser angeborenen Skoliosen, die häufiger sind, als man bisher angenommen hat, muß nach demselben Grundsatze erfolgen, wie bei den erworbenen Wirbelsäulenverkrümmungen.

Deutschländer (Hamburg).

---

**40) Doerr. Beitrag zur statischen Skoliosenfrage.** (Zeitschrift für orthop. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Da bei der statischen Skoliosenfrage außerordentlich schwankende Angaben über die Häufigkeit des Vorkommens der statischen Skoliose auffallen, hat es Verf. unternommen, das Material der orthopädischen Universitätsklinik in München durchzuarbeiten und dabei gefunden, daß die statische Skoliose unter 220 Fällen 14mal zur Beobachtung gekommen ist, was einem Prozentsatz von 7 entspricht und den von Schulthess geschätzten Werten von ca. 5% annähernd gleichkommt. Die Messungen sind mit dem verbesserten Engelhard'schen Apparate vorgenommen.

Hartmann (Kassel).

---

**41) Gabriel Bidou. La scoliose et son traitement.** Mit 52 Abbildungen. 240 S. 6 frcs. Paris, A. Maloine, 1913.

Die Monographie erweist sich als praktisches Handbuch, das in zwei Teilen die bekannten theoretischen Grundlagen von der Lehre der Skoliose, ihren Ursachen und Folgezuständen und ihre verschiedenen Behandlungsmethoden übersichtlich darstellt. Sehr ausführlich ist die Anfertigung der Zelluloidkorsette geschildert. Schöne und instruktive Bilder ergänzen den Text. Sie veranschaulichen sowohl die pathologischen Veränderungen als auch die therapeutischen Maßnahmen.

Besonderer Erwähnung bedürfen noch die von B. angegebenen und durch Abbildungen veranschaulichten Apparate in der medikomechanischen Behandlung, zum Redressement und zu Messungszwecken. Am Schluß kommt Verf. zum Bekenntnis, daß man durchaus nicht zu verzweifeln brauche in der Behandlung der Skoliose, die nur große Anforderungen an alle Beteiligten stelle; an den Pat., an die Eltern und an den Arzt. Die Erkrankungen 1. Grades sind heilbar; die 2. Grades sind wesentlich besserungsfähig und die Beschwerden des 3. Grades lassen sich erträglich gestalten.

Lindenstein (Nürnberg).

---

**42) Gray. Certain physical signs in scoliosis of lesser degree.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 25. 1912.)

Es kommen bei Skoliosen geringen Grades Veränderungen des Perkussionsbefundes vor, die man bei oberflächlicher Untersuchung auf pathologische Zustände der Lungen beziehen kann, die aber nur der Änderung der physikalischen Verhältnisse des Thorax durch die Skoliose ihre Entstehung verdanken.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**43) H. Spitzy (Graz). Zur Ausnutzung der respiratorischen Kräfte in der Skoliosenbehandlung.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Noch unablässiger als die Schwere des Rumpfes wirken die respiratorischen Kräfte auf die Haltung der Wirbelsäule. Ähnlich wie bei der empyematischen ist bei der gewöhnlichen Skoliose die Brustatmung auf der Konkavseite in hohem Grade eingeschränkt, auf der Konvexseite erheblich gesteigert, so daß infolge ihrer ständigen Wirkung die Skoliosierung zunimmt, in der Schwere bei der am Tage eingenommenen aufrechten Haltung wirksame Hilfe findend. Auf dieser Erkenntnis beruht das Prinzip der von E. G. Abbott in die Skoliosenbehandlung eingeführten Verbandtechnik, die von S. in kleinen Einzelheiten modifiziert worden ist: Anlegung des Verbandes in kyphotischer Einstellung des Rumpfes und maximaler Beugung der Beine gegen das Becken (Kauerstellung), wodurch die Bauchatmung eingeschränkt wird, und Ausschneidung eines großen Fensters aus dem Verband an der Konkavseite zur Erzielung ausgiebigerer Rippenexkursionen bei der Atmung. S. hat mit dieser Methode hervorragende Resultate erzielt, wie er sie früher bei anderer Behandlung niemals beobachtet hat.

Kramer (Glogau).

---

**44) Vulpius (Heidelberg). Die neue Verbandbehandlung der Skoliose nach Abott.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

An der Hand zahlreicher Abbildungen schildert Verf. das Prinzip und die Technik des Abott'schen Skoliosenverbandes, dessen wesentliche Merkmale darin bestehen, daß die Wirbelsäule nicht in Extension, sondern in Rückenlage in starker Kyphose eingegipst wird, und zwar so, daß ein Druck auf die konvexe Seite vermieden und die konkave Seite vom Druck entlastet wird. Die exakte Anlegung des Verbandes ist nur mittels des von Abott angegebenen Lagerungstisches möglich, dessen Einzelheiten genau beschrieben werden. Für die Technik ist die richtige Anlegung der verschiedenen Zügel, die Polsterung und die Fensterung des Verbandes von größter Wichtigkeit. Die Verbände werden je nach dem Grade des Leidens in Zwischenräumen von einigen Wochen oder Monaten gewechselt. Die Dauer der Verbandbehandlung richtet sich nach dem einzelnen Fall und nach den Fortschritten der Heilung, und kann zwischen einigen Wochen und 6—8 Monaten schwanken. Während der Verbandperiode muß die Umkrümmung der Wirbelsäule durch Einschieben von Filzpolstern befördert werden. Eine wichtige Rolle spielt bei dieser Behandlung auch die Atemgymnastik. Die Nachbehandlung ist die übliche. Wenigstens in der ersten Zeit empfiehlt es sich, das Ergebnis durch einen Stützapparat zu fixieren. Verf. hat bisher in etwa 25 Fällen das Verfahren angewandt und kommt zu dem Schluß, daß, wenn auch die Zeit der Beobachtung noch zu kurz ist, um von Dauerresultaten zu sprechen, sich mittels dieser Methode Umkrümmungen der Wirbelsäule erreichen lassen, die bis dahin vollständig unmöglich waren.

Deutschländer (Hamburg).

---

**45) Künne. Über die Bedeutung und Technik der Extension in der Skoliosenbehandlung.** (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Bei der Unsicherheit der gymnastischen und Pendelmethode empfiehlt Verf. die Skoliosenbehandlung durch Extension im Wullstein'schen Rahmen mit

gewissen, gut ersonnenen Modifikationen. Um den verkrümmten Abschnitt der Wirbelsäule isoliert anzugreifen, die normalen Teile und speziell die Halswirbelsäule von der nicht beabsichtigten Extension auszuschließen, geht er etappenweise vor, indem er zunächst in sitzender Stellung der Patt. in möglichst exakter Ausführung den Beckengips anlegt, wobei einige Touren beiderseits von der Spina anterior nach hinten über die Crista und das Kreuzbein zu dem Apparathandgriff der anderen Seite geführt werden. Sodann wird unter mäßiger Extension, um eine gewisse Aufrichtung des Rumpfes zu erzielen, Stirn, Hinterkopf, Hals und Achselhöhle sorgfältigst eingegipst und bei gleichzeitiger kräftigerer Extension an der oberen wie unteren Schraube das mittlere verhindende Gipssegment angelegt. Es darf aber eine solche Gipsfixation der Skoliose wegen der sich entwickelnden Bänder-, Muskel- und Knochenatrophie nicht über einen allzu großen Zeitraum ausgedehnt werden. Hartmann (Kassel).

---

**46) W. M. Nasarow. Über die Verletzungen des Ductus thoracicus bei Operationen in der linken Supraclavicularregion.** (Arbeiten aus Prof. Oppel's chir. Klinik. Bd. IV. 1902. [Russisch.])

33jährige Frau. Vor 1 Jahr wegen Geschwulstrezidiv Amputation der linken Brustdrüse mit Ausräumung der Achselhöhle; jetzt neues Rezidiv in den Axillar- und Supraclaviculardrüsen. Die Drüsen wurden exzidiert. 5 Tage nach der Operation Chylusausfluß aus der Wunde in der Supraclaviculargegend. Nach 8—10 Tagen Revision der Wunde: am Grunde derselben eine punktförmige Öffnung, die Chylus entleert. Tamponade, nach 2 Wochen stand der Ausfluß. — Aus der Literatur sammelte N. noch 62 Fälle, die in einer Tabelle zusammengestellt sind. Drei Fälle endeten tödlich. Die beste Behandlungsmethode ist die Ligatur des Ductus thoracicus. Gückel (Kirssanow).

---

**47) Küttner (Breslau). Die Hyomandibularfistel, eine neue Form der angeborenen Halsfisteln.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Verf. hatte Gelegenheit, eine interessante Form einer angeborenen Halsfistel bei einem 8jährigen Mädchen zu exstirpieren, die sich bei der genaueren Untersuchung als eine neue Form der angeborenen Halsfistel charakterisierte. Die Fistelöffnung saß früher unterhalb des Unterkiefers in der Mitte zwischen Kieferwinkel und Kinn und sezernierte bald stärker, bald geringer. Mitunter trat auch ein völliger Verschluß der Fistel ein. Im Laufe der Jahre zog sich die Fistelöffnung nach oben mehr gegen das Ohr hin zurück. Die Tatsache, daß zeitweise die gleiche Flüssigkeit wie aus der Fistel auch aus dem rechten Gehörgang austrat, wies darauf hin, daß eine Verbindung mit dem äußeren Gehörgang bestand. Die genau durchgeführte histologische Untersuchung zeigte in der Mehrzahl der Schnitte die Knorpelelemente des Hyoidbogens. Genetisch ist nach der Ansicht von Klaatsch anzunehmen, daß die Fistel von einem in loco verbliebenen Rest der Hyomandibularspalte ihre Entstehung nahm. Sie ist daher nicht nur als eine einfache Hemmungsbildung aufzufassen, sondern als eine sekundäre Vergrößerung eines Restes dieser Spalte.

Deutschländer (Hamburg).

---

**48) G. Ferrarini (Pisa). Sopra i tumori primitivi delle guaine vascolari.** (Clinica chirurg. 1913.)

Ausführliche Beschreibung des klinischen Bildes und pathologisch-anatomi-

schen Befundes zweier Lipome aus der Scheide der großen Halsgefäße und eines Fibrosarkoms der großen Schenkelgefäße; und Zusammenstellung der bisher beschriebenen Geschwülste, die primär in den Gefäßscheiden entstanden sind. — Die Bestandteile der Gefäßscheide sind Bindegewebe verschiedener Dichte, von Endothelien ausgekleidete Lymphlücken, Vasa nutricia, Nervenfasern, elastische Fasern und besonders Fettgewebe, und allen diesen Geweben entsprechen die in den Gefäßscheiden entspringenden Geschwülste. Die Diagnose ist mit Sicherheit nur in der Operation zu stellen. Gümbel (Bernau).

---

**49) Kotzenberg. Transplantation von Schilddrüse in die Milz und das Knochenmark.** (Med. Klinik 1913. p. 455.)

Ein Dreijähriger und eine Zweijährige, Geschwister, litten an angeborenem Myxödem, letztere auch an Rachitis und an einem schweren nässenden Kopfhautausschlage. Schilddrüsengaben und sonstige Kuren ohne Erfolg. Es wurde bei dem Jungen die Milzspitze in die Haut eingenäht und bei dem Mädchen ein Schienbeinlappen aufgeklappt. In der zweiten Sitzung wurden Stücke der Schilddrüse der Mutter in die Milz des Knaben und in das Schienbeinmark des Mädchens eingebracht. Ersteres Verfahren ist gut ausführbar, nicht gefährlicher als andere Eingriffe und dauernd wirksam. Der Knabe besserte sich körperlich und geistig. Bei dem Mädchen heilte der Hautausschlag ab und hoben sich die Geisteskräfte.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**50) Breitner. Kritische und experimentelle Untersuchungen über die kropfigen Erkrankungen der Schilddrüse.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 5.)

B. begründet in vorliegender ausführlicher Arbeit seine in einem früheren Aufsatz (ref. in diesem Zentralblatt 1912, p. 1040) dargelegten Ansichten über das Wesen des Kropfes, der Basedow'schen Krankheit usw. durch kritische Würdigung der gewaltigen Literatur und Mitteilung seiner einschlägigen Tierversuche. Insbesondere erörtert er die Beziehungen der übrigen Drüsen mit innerer Sekretion zur Schilddrüse, der Thymus, Hypophyse, der Nebennieren und Epithelkörperchen. Seine Auffassung vom Wesen der Schilddrüsenerkrankungen geht dahin: Die physiologischen Funktionen der Thyreoidea ist Kraft ihrer Stellung als dominierende innersekretorische Drüse großen physiologischen Schwankungen unterworfen. Die Möglichkeit der Aufrechterhaltung einer Stabilität ist durch die Fähigkeit gewährleistet, die Abfuhr ihres wirksamen Sekrets genau zu regulieren. Mangels eines Reservoirs gestattet die Produktion einer Sekretvorstufe, der zur Vollwertigkeit und Wirksamkeit nur die Jodierung fehlt, eine weitgehende Aufspeicherung. Bedingt eine spezifische Noxe (Kropfwasser) eine abnorme Steigerung dieser Aufspeicherung, so daß das tatsächlich dem Kreislauf übergebene Sekret dem Bedürfnis des Organismus nicht mehr entspricht, dann tritt in bestimmten Fällen das Bild der Untersekretlieferung, der Hypothyreose, in Erscheinung. Bei vorausgehender Beeinflussung der Physiologie der Thyreoidea in utero führt diese Hypothyreose im konkreten Falle zu den Erscheinungen des Kretinismus, dessen Divergenz vom infantilen Myxödem durch Art und Dauer der verminderten oder fehlenden Sekretzufuhr durchaus erklärt ist. Wird im Gegenteil durch Schwankungen des Verhaltens der übrigen innersekretorischen Drüsen (zerebrale Ursachen, Energieschwankungen ex ingestis usw.) das ganze jeweilig gebildete Sekret sofort abgeführt und allmählich

sogar das Reservematerial vollwertig gemacht und dem Kreislauf übergeben, dann resultiert ein Reizzustand aller koordinierten Blutdrüsen mit meist thyreogener Dominante: Basedow. Die Möglichkeit, wenigstens eine der hyperfunktionierenden Drüsen zu verkleinern, rechtfertigt und gebietet den chirurgischen Eingriff.

Die gegenseitige regulatorische Tätigkeit der innersekretorischen Drüsen kann in vielen Fällen von Hypo- und Hyperthyreoidismus spontan zur Heilung führen. Die Art der medikamentösen Beeinflußung erhellt aus dem jeweiligen Krankheitsbild. Dem chirurgischen Eingriff ist durch die Schwere der Beteiligung aller Blutdrüsen und konsekutiven Schädigung des Herzens und des Nervensystems eine Grenze gesteckt. Haeckel (Stettin).

**51) Jacobson. The thyrogenic origin of Basedow disease.** (Annals of surgery 1913. März.)

Verf. wendet sich in der Arbeit gegen die Autoren, welche die Ursache der Basedow'schen Krankheit nicht in einer von Moebius zuerst angegebenen Hyperaktivität der Schilddrüse sehen wollen. Folgende Tatsachen sprechen nach seiner Ansicht dafür, daß die Basedow'sche Krankheit auf einem Hyperthyreoidismus beruht. 1) Durch Einspritzung von Schilddrüsensaft kann bei Tieren experimentell Basedow erzeugt werden. 2) Beim Menschen wird die Krankheit durch exzessive Benutzung von Schilddrüsenextrakten und Jodpräparaten hervorgerufen. 3) Die Schilddrüse weist in der Krankheit spezifische pathologisch-anatomische Veränderungen auf. 4) Bei Entzündungen der Schilddrüse und bei in ihr entstehenden Neubildungen kann typische Basedowkrankheit sekundär entstehen. 5) Durch Maßnahmen, welche gegen die Schilddrüse selbst gerichtet sind, z. B. Einspritzungen von spezifischem antitoxischem Serum, Beleuchtung mit Röntgenstrahlen und chirurgische Eingriffe wird die Basedow'sche Krankheit günstig beeinflußt. Herhold (Hannover).

**52) Miller (Bayreuth). Morbus Basedowi nach Trauma.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Durch Sturz von einem Wagen zog sich eine Bauersfrau eine Hirnerschütterung zu, so daß sie einige Stunden bewußtlos war und 3 Wochen bettlägerig blieb. Nach Verlauf von $2^1/_2$ Jahren konnte Verf. einen regelrechten Morbus Basedowi nachweisen, nachdem Pat. schon vielfach begutachtet war, ohne daß diese Erkrankung erkannt war. Hartmann (Kassel).

**53) Fuller. Report on exophthalmic goitre based on the experience of the members of the Chicago surgical society.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 5.)

600 Fälle liegen dem Bericht zugrunde. Das Ergebnis läßt sich etwa so zusammenfassen:

In einzelnen, seltenen Fällen beobachtet man Heilung oder nahezu völlige Heilung der Basedowkrankheit durch andere als chirurgische Maßnahmen. Die chirurgische Behandlung dagegen bringt durchschnittlich in mehr als 80% der Fälle Heilung von der Vergiftung wie den Schädigungen sekundär ergriffener Organe. Die Besserung folgt meistens der Operation schnell nach, nur selten verzögert sie sich. Die Operation der Wahl ist die Kocher'sche. Wieviel Drüsensubstanz weggenommen wird, ob die Unterbindung der zuführenden Arterien allein

genügt oder der Entfernung noch zugefügt werden muß, richtet sich nach dem Einzelfall. Alle Chirurgen von Chicago sind sich darin einig, daß die hintere Kapselwand stehen bleiben muß. — Die Mortalität der 600 operierten Fälle betrug 5%. — Der beste Erfolg wird durch die Operation erzielt, wenn sie so zeitig gemacht wird, daß noch keine sekundären Veränderungen anderer Organe vorliegen. Ist dies der Fall, so soll erst durch Ruhe und medizinische Behandlung der Zustand des Kranken so gebessert werden, daß er die Operation voraussichtlich erträgt. Man kann dann zuerst die oder einige Arterien unterbinden und nach eingetretener weiterer Besserung Teile des Kropfes entfernen. Bei weit vorgeschrittenen Fällen mit Ausfallserscheinungen ist jeder Eingriff zu verwerfen.

Trapp (Riesenburg).

---

**54) Zander. Zur Histologie der Basedowstrumen.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

Die Frage, ob die Basedow'sche Krankheit sich im histologischen Aufbau des Kropfes als etwas Spezifisches erweise oder nicht, wird von den verschiedenen Autoren noch sehr verschieden beantwortet. Es liegt das zum Teil daran, daß die charakteristischen Basedowveränderungen oft nicht gleichmäßig über die ganze Drüse sich erstrecken, sondern nur einzelne Bezirke betreffen; man muß also aus allen Teilen Schnitte machen, um nicht aus einem zufällig untersuchten normalen Stück falsche Schlüsse zu ziehen. Z. untersuchte 24 Strumen sicherer Basedowfälle im pathologischen Institut zu Freiburg. Charakteristisch für Basedow ist, daß die Acini zu Tubulis langgestreckt sind; ins Innere springen Zotten und Papillen vor, das Epithel ist hoch und hell; das Kolloid ist dünn, hell, meist in geringerem Maße vorhanden als physiologisch; also alles Zeichen einer Hypersekretion. Das lymphatische Gewebe ist oft vermehrt, doch ist das nicht so typisch, wie die Epithelveränderungen, auch kommt es auf Nicht-Basedow-Schilddrüsen vor. Diese Veränderungen, also die Basedow'sche Krankheit, können normale Schilddrüsen befallen, aber auch schon kropfig veränderte; in einer Struma nodosa können sie sich im Parenchym und den Adenomknoten, aber auch nur in einem von beiden allein befinden. Die Auffassung Z.'s deckt sich im wesentlichen mit derjenigen A. Kocher's. Haeckel (Stettin).

---

**55) Schumacher und Roth. Thymektomie bei einem Falle von Morbus Basedowii mit Myasthenie.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

Bei einem 19jährigen Mädchen mit schwerem Basedow bestand große Muskelschwäche verbunden mit hochgradigster Ermüdbarkeit; auch die elektrische Untersuchung war charakteristisch für Myasthenia. Perkussion und Röntgenaufnahme ergaben starke Vergrößerung des Thymus. Exstirpation derselben durch Sauerbruch. Die myasthenischen Erscheinungen gingen bald, die Basedow-Erscheinungen später zurück. Die hochgradige Lymphocytose schwand nach der Operation vollständig; Verff. neigen daher zu der Annahme, daß die Lymphocytose beim Basedow und anderen Erkrankungen innersekretorischer Drüsen auf Beeinflussung des lymphatischen Apparates durch das innere Sekret des Thymus zurückzuführen sei. Sie sehen ferner die Abschwächung des Gesamt-Basedowbildes wie die weitgehende Besserung der Myasthenie als Folge der Thymusexstirpation an; dabei glauben sie nicht, daß der Thymus etwa Basedow und Myasthenie direkt erzeuge, sondern sie nehmen an, daß der pathologisch vorhan-

dene Thymus einen das ganze Krankheitsbild verschlimmernden Einfluß ausübe, indem sie beim Basedow der vorhandenen anormalen Schilddrüsenfunktion irgendwie ein steigerndes Moment beigesellt, bei der Myasthenie vielleicht die Parathyreoidea im gesteigerten Maße beeinflußt.

Als die Kranke später in einer exquisiten Kropfgegend sich aufhielt, schwoll die Schilddrüse sehr stark an, ohne daß Basedowsymptome oder Myasthenie wiederkehrten. Haeckel (Stettin).

---

**56) Eggers. Experimentelle Beiträge zur Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Thymus und das Blut des Kaninchens, mit besonderer Berücksichtigung der therapeutischen Verwertbarkeit in Fällen von Thymushypertrophie des Menschen.** (Zeitschrift f. Röntgenkunde u. Radiumforschung XIV. 12 bis XV. 2.)

Eine sehr ausführliche und genaue Arbeit aus der Univ.-Poliklinik zu Bonn (Prof. P. Krause). Es seien hier die Schlußfolgerungen E.'s mitgeteilt: Das Ergebnis seiner Untersuchungen steht im Widerspruch zur Erfahrung am Menschen. In der angewandten praktischen Therapie hat sich das Röntgenverfahren bei Thymushypertrophie durchaus bewährt, während nach seinen Versuchen der anfänglichen Involution schnell die Regeneration folgt. Es bedarf noch weiterer experimenteller und therapeutischer Forschungen. Durch die Bestrahlung verändert sich das Blut durch Auftreten einer Leukocytose, der eine Leukopenie folgt. Dann allmähliche Rückkehr zur Norm. E. vermutet, daß die Ursache eine Veränderung des Blutserums ist. Ob der Thymus für das Blut eine wichtige Rolle spielt, läßt sich nur vermuten. Er könnte vielleicht als eine Art Reservespeicher für weiße Blutkörperchen angesehen werden, aus welchem letztere ergänzt werden, wenn an einer anderen Körperstelle Verlust eingetreten ist. Bei Bestrahlung des Thymus ändert sich das Blut nicht in einer für den Körper schädlichen Art. Trapp (Riesenburg).

---

**57) Schousboe. Fall von Corpus alienum oesophagi cum fistula oesophago-trachealis.** (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 24.)

Ein mehrere Monate in der Speiseröhre steckender Gebißteil hatte bei einer 42jährigen Krankenpflegerin eine Ösophago-trachealfistel verursacht. Diese heilte nach Entfernung des Fremdkörpers nicht, sondern machte einen operativen Eingriff nötig. Nach mittlerer Durchschneidung der Schilddrüse wird die Luftröhre bloßgelegt und in der Mittellinie gespalten. An der Stelle der nun sichtbar gewordenen Fistel wird die Luftröhre nach beiden Seiten hin von der Speiseröhre lospräpariert und Speise- und Luftröhre gesondert vernäht. Es bleibt eine feine Fistel zurück, die später nach erneuter Spaltung der Luftröhre mehrfach mit Galvanokaustik behandelt wird. Ein völliger Verschluß wird nicht erreicht, doch ist die Pat. arbeitsfähig und führt wieder ein erträgliches Dasein. Reinking (Hamburg).

---

**58) Meyer. Cancer of the oesophagus from the stand point of intrathoracic surgery.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 6.)

Der Speiseröhrenkrebs ist bisher ein Kräutlein Rührmichnichtan für den Chirurgen aus verschiedenen Gründen: Die Kranken kommen zu ihm meist in zu elendem Zustande, um die außerordentlich ausgedehnte und schwere Operation

noch überstehen zu können. Die Geschwulst greift schon zeitig auf wichtige Nachbarorgane, namentlich die Nervi vagi und den Sympathicus über. Beim Menschen ist die Wand der Speiseröhre sehr dünn, und eine ideale Resektion, mit Vereinigung der Stümpfe, läßt sich nur unter ganz besonders günstigen Umständen am unteren Drittel ausführen. M. hat experimentell am Hund ein Verfahren ersonnen, um von der linken Seite her, nach breiter Freilegung der Rippen, zwischen die dann eingegangen wird, um sie weit auseinanderzuspreizen, an die Speiseröhre heranzukommen. Natürlich muß der Kranke dazu in einer Sauerbruch'schen Kammer liegen. 4mal hat er die Operation auch am Menschen ausgeführt, freilich bisher nur Todesfälle zu verzeichnen gehabt. Die Mißerfolge beruhten stets auf schwerer Schädigung der Nervi vagi, die fast immer mit der Neubildung verwachsen sind und losgelöst werden müssen. Deshalb soll so frühzeitig wie möglich operiert werden, was um so leichter ist, als Speiseröhrenkrebs sich meist frühzeitig genug erkennen läßt. Die Vorschläge, die aus der Beobachtung der Fehlerquellen entspringen, sind folgende: Die Größe des Eingriffes verbietet einzeitiges Operieren. Linkerseits wird ein großer Schede'scher Lappen gebildet wie zu Thoraxresektion. Dreht man den Arm in bestimmter Weise hoch und seitwärts, so ist das Schulterblatt nicht im Wege. Dann untersucht M. von einem Schnitt im VIII. Interkostalraum aus die Geschwulst, ob sie operabel ist. Ist dies der Fall, so wird von einem höheren Zwischenrippenraum die Speiseröhre auch noch weiter oben aufgedeckt. Zum festen Verschluß beider Enden benutzt Verf. Tabaksbeutelnähte, die er schon vor der Durchtrennung legt, um nachher recht schnell knüpfen zu können. Die Stümpfe werden mit feinen Fascienstücken überpflanzt. Der Brustfellraum wird drainiert.

Wenn er auch bis jetzt nur Mißerfolge hatte, so zweifelt M. doch nicht daran, daß es bei rastlosen Versuchen und namentlich bei rechtzeitiger Operation gelingen wird, die Kranken zu heilen, zumal der Speiseröhrenkrebs meist verhältnismäßig die beste Prognose von allen Eingeweidekrebsen gibt.

Trapp (Riesenburg).

---

**59) Braun (Berlin). Die Bedeutung und Durchführbarkeit von Prophylaxe und Frühbehandlung der Diphtherie.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

Verf. tritt in diesem Aufsatz auf Grund seiner Erfahrungen, die er an der zweiten chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Friedrichshain gewonnen hat, warm für eine wirksame Diphtheriebekämpfung in der Reichshauptstadt ein. Die Ausführungen B.'s verdienen vom allgemeinen ärztlichen Gesichtspunkt aus die größte Beachtung. In chirurgischer Beziehung bieten sie weniger Interesse. Bemerkt sioll hier nur werden, daß B. auf Grund erneuter mehrfacher trauriger Erfahrungen dringend davor warnt, die Seruminjektion von der bakteriologischen Untersuchung abhängig zu machen; denn erstens wird dadurch kostbare Zeit verloren, und zweitens bleibt gerade bei den septischen Formen der bakteriologische Befund nicht selten negativ. Von sehr hohen Serumdosen hat B. keinen besseren Erfolg gesehen. Der Schwerpunkt der Diphtheriebekämpfung liegt in der Prophylaxe und Frühbehandlung.

Deutschländer (Hamburg).

---

**60) Ledermann. Kehlkopfkarzinom auf luetischer Basis.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten der Luftwege Bd. LXVIII. p. 20.)

Vier Fälle von Kehlkopfkarzinom und ein Fall von Zungenkrebs bei gleich-

zeitiger luetischer Erkrankung des betreffenden Organs führt L. für die Auffassung an, daß die luetische Erkrankung für Karzinom disponiert. Jede luetische Affektion des Mundes und Kehlkopfs soll deshalb energisch mit allen Mitteln behandelt werden. Beim Rezidivieren aber, oder wenn die Affektion trotz energischer Kur nicht vollständig verheilt, ist durch eine sofortige Probeexzision die Vermutung eines sich entwickelnden Karzinoms zu bestätigen oder zu widerlegen. Reinking (Hamburg).

---

**61) A. Scherer. Über Lungenkollapstherapie mit besonder Berücksichtigung des künstlichen Pneumothorax.** (Med. Klinik 1913. p. 537.)

Um Embolien sicher zu vermeiden, wendet S. nicht den Einstich, sondern den Schnitt an. Geht man dabei richtig vor, so kann man auch einem im übrigen ungefährlichen subkutanen und subfaszialen Emphysem vorbeugen. Man muß streng aseptisch vorgehen, nur reinen aseptischen und sicher von Kohlenoxyd freien Stickstoff anwenden, den jeweiligen Stand des Pneumothorax durch regelmäßige Röntgendurchleuchtung — nicht durch Aufnahmen — prüfen, bei jeder Nachfüllung streng auf die Druckverhältnisse des Brustkorbinneren achten, den einzufüllenden Stickstoff auf Körperwärme bringen.

Ob es eine Brustfelleklampsie gibt, ist unentschieden. Einen dem Eingriffe folgenden Brustfellerguß entleert man, falls er bedrohlich wird; Stickstoff wird dafür eingefüllt. Den Pneumothorax, der durch den Mittelfellraum bricht, läßt man ab.

Die extrapleurale Brustkorbplastik, bei der stets noch gesundes Lungengewebe unwiderruflich geopfert wird, ist nur nach Versagen der anderen Maßnahmen angezeigt.

Die klinischen Erscheinungen des künstlich angelegten Pneumothorax werden mit den alten Untersuchungsverfahren nur unsicher bekannt. Genauen Aufschluß gibt die Röntgendurchleuchtung.

Vier eigene Fälle. Zweimal gelang es, die kranke Lunge völlig ruhig zu stellen. Bei einem dritten wird dieses Ziel bald erreicht sein. Bei dem vierten bestehen zu starke Verwachsungen. Georg Schmidt (Berlin).

---

**62) Harttung (Breslau). Über Lokalanästhesie bei Operationen am Brustbein.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

Die 39jährige Pat., bei der wegen einer starren Thoraxdilatation eine Spaltung des Brustbeins vorgenommen werden mußte, erhielt eine halbe Stunde vor der Operation 1 cg Morphium. Dann wurden auf beiden Seiten des Brustbeins, dicht neben diesem, etwas oberhalb des ersten bis fünften Interkostalraums je fünf Quaddeln gebildet und von jedem dieser Einstichpunkte 5 ccm einer 1%igen Novokain-Suprareninlösung in den Interkostalraum gespritzt. Darauf wurde mit einer $^1/_2$%igen Lösung durch Verbindung der einzelnen Quaddeln das ganze Operationsgebiet umspritzt. Auch das Jugulum wurde in der Tiefe infiltriert. Die Haut war bis zum Ringknorpel von den beiden obersten Einstichstellen aus anästhesiert worden. Nach 20 Minuten konnte die Operation, die nach breitem Zurückpräparieren der Hautlappen in der Längsspaltung und Resektion des Brustbeins bestand, ohne jede Schmerzempfindung der Pat. durchgeführt werden. Deutschländer (Hamburg).

---

**63) A. Fraenkel. Über Komplikationen und besondere klinische Verlaufsweisen der Lungengeschwülste.** (Med. Klinik 1913. p. 572.)

Vier Krankengeschichten. Die Lungengeschwülste hatten sich hinter dem Bilde der chronischen Bronchitis mit Bronchiektasien oder des Empyems oder des Lungenbrandes verborgen, bis mikroskopisch in ausgehusteten oder bei der Empyemoperation entfernten Gewebsstücken Krebs festgestellt wurde. Einmal dauerte der Verlauf des Lungenkrebses bis zum tödlichen Ausgange etwa 2 Jahre. — Bei einem fünften Bronchitisleidenden wies nur der Röntgenschatten auf eine Lungengeschwulst hin. Wenn irgendwie Verdacht auf Geschwulst besteht, soll bei jedem operativen Eingriffe Gewebe für die mikroskopische Untersuchung entnommen werden. Georg Schmidt (Berlin).

---

**64) Sauerbruch (Zürich). Die Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfells (Phrenikotomie).** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

**65) Hellin. Entgegnung auf S.'s Aufsatz.** (Ebenda Nr. 16.)

S. hat die extrapleurale Thorakoplastik zur Einengung des Ober- und Unterlappens, also zur funktionellen Ruhigstellung der ganzen Lunge in 58 Fällen wegen Tuberkulose ausgeführt, gibt aber zu, daß der Eingriff bei kleineren, scharf umgrenzten Prozessen im Oberlappen und vollständig gesundem Unterlappen im Mißverhältnis zu der Ausdehnung der Erkrankung steht. Deshalb hat er jetzt versucht, den wichtigen Heilfaktor der funktionellen Ruhigstellung und die Herabstetzung der Aspirationsgefahr auf schonendere und einfachere Weise zu erreichen, indem er (wie schon, nach früheren Versuchen de la Camp's, Schepelmann's u. a., Stürtz vorgeschlagen und Bardenheuer am Menschen in einem Falle von Bronchiektasen im Unterlappen ausgeführt hat) die Durchschneidung des N. phrenicus auf der kranken Seite in fünf Fällen vornahm. Die Technik der Operation war folgende: Neigung des Kopfes des in halbsitzender Stellung befindlichen Kranken auf die gesunde Seite, 10 cm langer Schnitt am hinteren Rande des Kopfnickers bis zum Schlüsselbein, Freilegung des Scalenus anticus, Isolierung und Durchschneidung des auf ihm von oben nach unten verlaufenden, 3 mm dicken Phrenicus.

Es handelte sich in den operierten Fällen je zweimal um Bronchiektasen im Unterlappen, bzw. um linkseitige Oberlappentuberkulose, einmal um schwere rechtseitige und mittelschwere linkseitige Lungentuberkulose; stets ließ nach dem Eingriff der lästige Reizhusten und Auswurf nach. Bei der Nachuntersuchung fanden sich die charakteristischen Zeichen der Zwerchfellähmung: maximale Exspirationsstellung und kleinste respiratorische Verschiebung im umgekehrten Sinne.

Nach H. haften der Operation zwei Grundfehler an: 1) wird durch einseitige Phrenicusdurchschneidung die betreffende Zwerchfellhälfte nicht ruhig gestellt, die gesunde um so ausgiebiger bewegt, dadurch die erstere stärkeren Zerrungen ausgesetzt; 2) selbst wenn wirklich ein dauernder Stillstand der betreffenden Zwerchfellhälfte erfolgte, würden andere Thoraxmuskeln vikariierend für die respiratorischen Volumenschwankungen der gleichseitigen Lunge eintreten. Deshalb hält H. den Stürtz-Schepelmann-Sauerbruch'schen Vorschlag für verfehlt, die operativen Resultate nicht für beweiskräftig.

Kramer (Glogau).

---

66) **Wilms (Heidelberg). Welche Formen der thorako-plastischen Pfeilerresektion sind je nach Ausdehnung und Schwere der Lungenerkrankung zu empfehlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 9.)

Gegenüber der von Sauerbruch ausgeführten Methode der Thorakoplastik hält W. auf Grund seiner an 34 Patt. gewonnenen Erfahrungen an der von ihm geübten fest, indem er ihre Vorteile nochmals hervorhebt, und fixiert im weiteren die verschiedenen Formen und Ausdehnungen der Thorakoplastik je nach Art der Ausdehnung der tuberkulösen Lungenerkrankung. Bei umschriebenen Affektionen im oberen Teile des Oberlappens kommt die Pfeilerresektion neben der Wirbelsäule von der I. bis VII. Rippe, eventuell in zweiter Sitzung noch die vordere Resektion der I.—VI. Rippe in Frage. Wo zur Verstärkung der Eindellung des Oberlappens noch das Schlüsselbein angegriffen werden muß, soll die Resektion parasternal erfolgen. Eine noch stärkere Kompression des Thorax wird durch paravertebrale Pfeilerresektion bis zur IX. oder X. Rippe erreicht, besonders bei den häufigeren linkseitigen Erkrankungen. Indem in bezug auf weitere Einzelheiten und die der Arbeit beigefügten erläuternden Abbildungen auf das Original verwiesen werden muß, sei nur noch bemerkt, daß W. auch die Eröffnung großer, schnell fortschreitender Kavernen bei bestehenden Mischinfektionen für berechtigt hält, nicht aber die extrapleurale Ablösung und nachfolgende Plombierung nach Bär für geeignet erachtet. — Über die mit dem thorakoplastischen Methoden erzielten Resultate teilt W. nichts mit; es wäre interessant, zu erfahren, ob diese so günstig und anhaltend sind, daß sie im Verhältnis zu der Größe der Operationen bei vorgeschrittenen Lungentuberkulosen stehend angesehen werden können.

Kramer (Glogau).

---

67) **Groedel (Frankfurt a. M.). Ist die sog. absolute Herzdämpfung mit Hilfe der Röntgenstrahlen nachweisbar?** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XIX. Hft. 6.)

Verf. glaubt, daß die Feststellung der absoluten gegenüber der relativen Herzdämpfung allzu sehr vernachlässigt werde. Er hat sich seit Jahren bemüht, hier und da das »absolute Orthodiagramm« aufzuzeichnen und teilt seine Methode mit, die im wesentlichen darin besteht, mit Hilfe des Orthodiagraphen unter ruckweiser Drehung des Pat. die Kurve zu zeichnen, welche durch die verschiedene Länge des Retrosternalraumes gebildet wird. Es ist darauf zu achten, daß nach jeder neuen Drehbewegung das Retrosternalfeld orthodiagraphisch aufgenommen wird, so daß die untere Grenze des Retrosternalraumes jener Stelle entspricht, an welcher Herz- und Brustwand direkt zusammenstoßen. Immerhin läßt sich die absolute Herzdämpfung nur in den günstigsten Fällen röntgenologisch klarlegen; doch hofft Verf. Anregung zu einer praktisch brauchbaren Lösung der Frage gegeben zu haben.

Gaugele (Zwickau).

---

68) **H. Ströbel. Über Herzvergrößerung bei experimenteller Trachealstenose. Ein Beitrag zur Kenntnis der Genese des mechanischen Kropfherzens.** (Zeitschrift für die gesamte experim. Medizin Bd. I. Hft. 1. p. 15. 1913.)

Bei Katzen gelingt die Anlegung einer künstlichen Luftröhrenstenose am besten durch Resektion eines $1^1/_2 : {}^3/_4$ cm großen Stückes der knorpligen Luftröhrenwand bei Intaktlassen der Schleimhaut. Solche Tiere bekommen starke

Dyspnoe und lauten Stridor. Die Hälfte von ihnen geht nach einigen Tagen an Pneumonie oder an Abmagerung zugrunde, doch gelingt es, die andere Hälfte monatelang am Leben zu erhalten. Nach einigen Monaten wurden die Katzen getötet und die einzelnen Herzabschnitte nach der Methode von J. Müller präpariert und gewogen. Dabei ergab sich in allen Fällen eine Herzvergrößerung infolge der Trachealstenose. Verf. schließt aus diesen Versuchen, daß auch beim Menschen ein stenosierender Kropf eine Rose'sche Herzhypertrophie auslösen kann auch ohne Mitwirken einer thyreotoxischen Komponente.

Erich Leschke (Berlin).

---

**69) Harrigan. Temporary arrest of the heart beats following incision of the pericardium for suppurative pericarditis.** (Annals of surgery 1913. März.)

Wegen eitriger Herzbeutelentzündung wurde nach Rippenresektion bei einem 11jährigen Kinde der Herzbeutel durch Schnitt eröffnet. Eine große Menge Eiter entleerte sich unter erheblichem Druck; nachdem er ausgeflossen war, lag das Herz plötzlich absolut bewegungslos im Herzsack, der Puls an der Radialis war verschwunden. Bald nachher beim Einführen eines Gazestreifens fing das Herz wieder an zu schlagen, und zwar sehr bald in stürmischer Weise. Das durch ein langes Krankenlager geschwächte Kind ging 2 Tage nach der Operation zugrunde. Verf. weist auf die von Heitler in der Medizinischen Klinik publizierten Tierversuche hin und ist wie dieser der Ansicht, daß durch Reizungen des Herzbeutels Herzstörungen entstehen können, daß ein physiologischer Zusammenhang zwischen Peri- und Myokard besteht, und daß die Art dieses Zusammenhangs zurzeit noch unbekannt ist.

Herhold (Hannover).

---

**70) N. J. Leporski. Ein Fall von langdauerndem Herzstillstand, hervorgerufen durch Verletzung mit einer Nadel.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 4.)

26jährige Frau stieß sich beim Fallen eine 4 cm lange Nähnadel links in die Brust, im zweiten Interkostalraum dicht neben dem Brustbeim. Das die Haut etwas vorwölbende Ende der Nadel pulsiert mit dem Herzen. Sofort nach Entfernung der Nadel (nach kleiner Hautinzision) stand die Respiration und das Herz. Bewußtlosigkeit, unwillkürlicher Abgang von Stuhl und Urin. Nach 20 Minuten atmete Pat. wieder, und der Puls wurde fühlbar. Nach 5 Minuten neuer Stillstand; das wiederholte sich während der nächsten Stunde noch zweimal. Nachts unstillbares Erbrechen und Durchfall, am nächsten Tag noch ein ähnlicher Anfall. Im weiteren Verlauf Erysipel an der Brust; nach 2 Wochen Heilung. — Schlußsätze: auch geringe oberflächliche Nadelverletzung des Herzens kann zum Tode führen. Die Ursache des Herzstillstandes ist Reizung des hemmenden Apparates, entweder reflektorisch oder direkt. So entsteht eine »Ataxie« des Herzens (Fibrillationen desselben). Die schwerste Verleztung ist die Ritzung des Herzens, besonders in einer an Nervenelementen reichen Region, also an der Vorderwand in der Gegend der Längsfurche. Selbst bei den schwersten Verletzungen dieser Art kann die Herztätigkeit sich wieder herstellen.

Gückel (Kirssanow).

---

**71) Harald Fowelin. Ein Fall von Stichverletzung des Perikards und der rechten Pleura.** (Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Im II. Stadtkrankenhaus zu Riga (Dr. Klemm) wurde ein Kranker operiert, der sich mit einem Schustermesser im obersten Teil des epigastrischen Winkels eine 3—4 cm lange querverlaufende Wunde beigebracht hatte. Es handelte sich um Verletzung der rechten Pleura mit hochgradigem Pneumothorax und Eröffnung des Herzbeutels. — Resektion eines Teiles vom Brustbein und der Knorpel der V., VI., VII. Rippe, exakte Naht der Pleura und des Herzbeutels. — Heilung.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

**72) F. Santori. Contributo alle lesioni cardiache da sforza.** (Policlinico, sez. prat. XX. 8. 1913.)

Ein 36jähriger Arbeiter mußte beim Tragen einer sehr schweren Last mit aller Kraft ein plötzliches Ausgleiten der Last verhindern. Hierbei trat ein heftigster Schmerz in der linken Brustseite auf, der den Träger zu Boden warf. Der Verletzte zeigte hohes Fieber und starb unter Andauer des Schmerzes nach 3 Tagen.

Die Autopsie ergab lediglich eine akute Endomyokarditis mit gleichzeitiger eitrig fibrinöser Perikarditis, die nach der Annahme des Autors von einer latenten chronischen Endokarditis ausging und durch den Unfall ausgelöst wurde.

M. Strauss (Nürnberg).

---

**73) J. Hedenius und F. Henschen. Ett fall af metastatisk sarkom i hjärtat.** (Hygiea 1913. Hft. 3. [Schwedisch.])

Metastatisches Sarkom im Herzen bei einer 60jährigen Frau, bei der die primäre Geschwulst nicht die geringsten Erscheinungen gemacht hatte. Bei der Sektion fanden sich Rundzellensarkome im Dünndarm, rechter Niere und Nebenniere, in den periaortischen und mesenterialen Lymphdrüsen und in den Tricuspidalklappen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**74) Fr. Wagner. Ein Fall metastatischer Karzinomatose des Herzmuskels.** (Beiblatt z. d. Mitteilungen d. Gesellschaft f. innere Medizin u. Kinderheilkunde in Wien 1913. Nr. 1.)

Verf. berichtet über die Metastasierung in Pleura und Herz eines durch Resektion der rechten Unterkieferhälfte entfernten Plattenepithelkarzinoms bei einem 50jährigen Manne. Klinisch war bereits infolge der Hochgradigkeit der Symptome und des bei der Punktion erhaltenen hämorrhagischen Exsudats, wie infolge erneuten Auftretens von Drüsenschwellungen in der linken Achselhöhle die Diagnose auf metastatische Pleuritis und Perikarditis gestellt worden.

Die Obduktion ergab eine ausgedehnte Metastasierung an der linken Pleura, am Epi- und am Perikard; am Herzen war fast die ganze Wand des rechten Ventrikels durch eine faustgroße Geschwulstmasse ersetzt, im Perikard fanden sich 2 Liter hämorrhagischer Flüssigkeit.

Max Brandes (Kiel).

---

**75) B. Schreiner (Buffalo). Primary carcinoma of the nipple.** (Buffalo med. journ. 1913. April.)

S. fügt den acht bekannten Fällen von primärem Karzinom der Brustwarze folgenden neunten hinzu:

42jährige Pat. mit harter, schmerzhafter Vergrößerung der einen Brustwarze und mehreren harten Knoten in der Brustdrüse. Während letztere nach dem Operationsbefund multilokuläre gutartige Kystome waren, erwies sich die direkt unter der Warze gelegene haselnußgroße, harte Geschwulst als Zylinderzellenkrebs mit alveolärem Bau (Abbildung). Nach dem histologischen Befund ging die Geschwulst von dem die Warzenausführungsgänge auskleidenden Epithel aus.

Mohr (Bielefeld).

---

**76) Jacobovici (Bukarest). Das Mammafibrom.** (Spitalul 1912. Nr. 17.)

Das reine Mammafibrom gehört zu den seltenen Krankheiten; denn fast immer sind auch die drüsigen Elemente hypertrophisch, und es handelt sich also um ein Adenofibrom. Diese Geschwülste sind meist gutartiger Natur, doch kann nach einer gewissen Zeit eine krebsige Entartung stattfinden. Eine klinische Diagnose ist schwierig, und oft ist nur durch den mikroskopischen Befund Sicherheit zu erlangen. Gutartige Mammageschwülste fixieren nicht die Haut, sind auf den unterliegenden Geweben leicht beweglich und rufen keine Hypertrophie der Subaxillardrüsen hervor.

Mammafibrome können eine bedeutende Größe erreichen; in einem selbstbeobachteten Falle des Verf.s wog die exstirpierte Geschwulst über 5 kg. Die Entwicklung ist in den meisten Fällen eine recht langsame und kann sich über Jahre und Jahrzehnte hinziehen. Für die Operation ist keine allgemeine Anästhesie nötig, sondern die von Th. Jonnescu angegebene dorso-lumbare Rhachistovainisierung genügt vollkommen.

E. Toff (Braila).

---

**77) Hackiji Yamamoto. Klinisch-statistischer Beitrag zur Kenntnis des Karzinoms der männlichen Brustdrüse.** Inaug.-Diss., Rostok, 1911.

Verf. hat aus der Literatur 257 Karzinomfälle der männlichen Brustdrüse zusammengestellt; er selbst bringt die Krankengeschichten 6 neuer Beobachtungen aus der Klinik Müller (Rostock). — Erfahrungsgemäß tritt das Karzinom beim Manne später auf als bei der Frau; das Durchschnittsalter bei Frauen mit Brustkrebs soll 45,3 (Winiwarter) oder 49,2 (Guleke) Jahre sein, das der Männer berechnete Verf. auf 54 Jahre. Das späteste Alter in der zusammengestellten Statistik war 91 Jahre, das früheste 10 Jahre. — Trauma als ätiologisches Moment wird nicht selten angeführt; — familiäres Auftreten von Karzinomen konnte Verf. 13mal feststellen.

Der Hauptsitz des Mammakarzinoms beim Manne ist gewöhnlich in der Mammilla oder ihrer nächsten Umgebung; der Ausgangspunkt ist wohl stets das Epithel des direkt unter der Mammilla gelegenen Drüsengewebes. — Sitz des primären Brustdrüsenkarzinoms ist häufiger die rechte als die linke Seite; selten erkranken beide Brüste gleichzeitig. — Die Ulzeration soll beim männlichen Geschlechte durchweg früher auftreten als beim weiblichen, während Metastasenbildung und Verlauf sonst bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich sind.

Die Diagnose ist beim männlichen Brustkrebs meistens leicht zu stellen; bezüglich der Prognose herrscht die Meinung, daß im klinischen Sinne die Karzinombildungen der männlichen Mamma weniger bösartig sind als die der weiblichen Brustdrüse. — Die Therapie unterscheidet sich grundsätzlich nicht von der operativen Behandlung der weiblichen Mammakarzinome. — Literatur.

Max Brandes (Kiel).

---

78) **Ernst Schwarzkopf. Zur Statistik des Brustkrebses.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 2. p. 317. 1912.)

In der Arbeit ist das Material aus der Prager deutschen chirurgischen Klinik von 1895 bis 1910 unter Wölfler und das aus der Innsbrucker Klinik von 1904 bis 1911 unter Schloffer verwertet.

Das Prager Material beläuft sich auf 395 Fälle. Diese Fälle werden nach den denkbar verschiedensten Gesichtspunkten geordnet. Zunächst nach den Gegenden und Bevölkerungsschichten, aus denen sie stammen. Dann wird ein längeres Kapitel der Ätiologie gewidmet und hereditäre Verhältnisse, Alter (Lieblingsalter 1 bis 2 Jahre nach dem Klimakterium), Einfluß der Mastitis, von Traumen und endlich der Sitz der Geschwulst besprochen. — Die ersten Anzeichen der Erkrankung waren durchschnittlich 14 Monate vor Eintritt in die Klinik bemerkt worden. — Histologisch teilen sich die Fälle in 38,4% Carc. scirrhosum, 6,9% Carc. medullare, 56,5% Carc. simplex. — Die Operation bestand mit wenigen Ausnahmen mindestens in Entfernung der Mamma und Ausräumung der Achselhöhle; in vorgeschrittenen Fällen wurde radikaler vorgegangen, eventuell bis zur Resektion der Rippen. Meist wurde die Schnittführung nach Kocher mit gutem Resultat gewählt. Andere Heilmethoden erwiesen sich als völlig erfolglos (wie Röntgen-, Serumbehandlung u. a.). Als Kontraindikation gegen Operation galten Metastasen (außer in den regionären Lymphdrüsen), absolut feste Fixation der Geschwulst am Thorax, schwere Allgemeinstörungen. Fühlbare supraclaviculare Lymphknoten galten nicht als Kontraindikation.

Die operative Mortalität betrug 4,6%. Der Wundverlauf war 2mal durch Erysipel, 12mal durch leichte Eiterung gestört.

Die Heilresultate wurden durch Fragebogen erkundet. Von 321 operierten Fällen kamen in die Klinik 67 mit Rezidiven, außerdem 15 früher anderswo Operierte, und zwar durchschnittlich 2,6 Monate nach der ersten Operation. An inneren Metastasen erkrankten bzw. starben 28; am häufigsten war Gehirnmetastase. An interkurrenten Krankheiten waren 52 Patt., an Rezidiv 131 = 40,8% durchschnittlich 7 Monate nach der Operation bzw. Rezidivoperation gestorben. Drei Spätrezidive stellten sich nach 8, 5 und 4 Jahren ein.

Am günstigsten waren die Resultate in Fällen, bei denen noch keine axillaren Lymphknoten fühlbar gewesen waren und doch die Ausräumung der Achselhöhle vorgenommen worden war. In solchen Fällen ergab sich eine Dauerheilung in 80%, in mittelschweren Fällen 19 bis 24%, in schweren nur 5%. Für Carc. scirrhosum ergibt sich eine Dauerheilung in 44,7%, für Carc. simplex in 18,9%, für Carc. medullare in 0% der Fälle. Im ganzen erwiesen sich mindestens 3 Jahre nach der Operation gesund 29,4% (nach Abzug der postoperativen Todesfälle und der nur palliativ behandelten Fälle).

Ganz entsprechend werden die kleineren Zahlen der Innsbrucker Klinik verarbeitet. Es sind 103 in der Klinik und 18 im »Zahlstock« operierte Fälle. Davon betrug die operative Mortalität 3,8% bzw. 5,5%; die Dauerheilungen berechnen sich auf 27,7% bzw. 42,8%. Paul Müller (Ulm).

---

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

Für die Redaktion verantwortlich: **Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.**
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

**Nr. 26. Sonnabend, den 28. Juni 1913.**


Inhalt.



## I.


Aus dem Kantonsspital zu Münsterlingen (Schweiz).
Chefarzt: Dr. Conrad Brunner.


## Vom Import der Hautkeime durch das Messer.


Von

**Alfred Steinegger,**
I. Assistenzarzt.


Daß mit keiner Desinfektionsmethode Keimfreiheit der Haut erzielt wird, ist eine ausgemachte Tatsache. Es ist a priori zu erwarten, daß das die Haut durchsetzende Messer Keime in die Tiefe nimmt. Vor Jahren schon ist deshalb von verschiedenen Chirurgen der Rat gegeben worden, nach dem Hautschnitt das benutzte Messer wegzutun und durch ein frisches zu ersetzen (C. Beck[1], Graser[2]).

[1] C. Beck, Wie kommt man der idealen Asepsis am nächsten? New Yorker med. Wochenschrift 1899. September. »Werden wir nun zunächst klar darüber, daß das Messer,

Eingehende bakteriologische Untersuchungen darüber, inwieweit diese a prioristische Annahme der Wirklichkeit entspricht, liegen bis jetzt unseres Wissens nicht vor. Auf Veranlassung, nach den Angaben und unter Kontrolle von Dr. C. Brunner wurden diesbezügliche Untersuchungen vorgenommen, über deren hauptsächliche Ergebnisse im folgenden berichtet werden soll.

Vorerst wurden Versuche an der nichtdesinfizierten Haut ausgeführt, und zwar zuerst an der Haut von Leichen ganz kurz, $^1/_2$—1 Stunde nach dem Tode. Die Technik war eine sehr einfache. Das Skalpell wurde durch die Spiritusflamme sterilisiert, dann zur Kontrolle in im Reagensglas erstarrten Glyzerinagar bis ans Heft eingestochen. Hierauf wurden an verschiedenen Körperstellen Operationshautschnitte ausgeführt (Kragenschnitt zur Strumektomie, medianer Laparotomieschnitt, Bassini, Schnitte an den Extremitäten), das Messer nach dem Schnitt wieder in Glyzerinagar gesteckt, die Gläschen bei Bruttemperatur gehalten. Von den so ausgeführten 10 Versuchen fielen sämtliche positiv aus. Die Kontrollen blieben in allen Fällen steril.

Einige wenige Versuche an der nicht desinfizierten Haut wurden ferner am Lebenden in der Weise ausgeführt, daß vor der Operation das Operationsfeld nicht desinfiziert wurde, nach dem Hautschnitt aber Hautränder und Wunde mit 5%iger Jodtinktur bepinselt wurden, um allfälligen Schaden zu verhüten. Dabei ist zu bemerken, daß die Patt. in der bei uns üblichen Weise zur Operation vorbereitet wurden. Am Abend vor der Operation wurden sie gebadet und rasiert; das Operationsfeld wurde während der Nacht mit einer Kompresse, die in 1%ige Formalinlösung getaucht war, bedeckt. Die Formalinkompresse wurde unmittelbar vor dem Hautschnitt entfernt.

Ergebnis: +3, — 1.

Der Wundverlauf zeigte (3 Hernien und 1 Lymphom am Halse) keine Störungen.

An desinfizierter Haut wurden bei 347 operativen Eingriffen an den verschiedensten Körperregionen Versuche gemacht. Um das Ergebnis noch ungünstiger zu gestalten, wurde bei einem Teil der Versuche die Klinge gerieft. Dabei zeigte sich die Klinge 72mal keimhaltig, 275mal gingen keine Keime auf.

Es kamen dabei die verschiedensten Desinfektionsmethoden zur Anwendung:

40mal wurde mit Seife-Heißwasser-Alkohol desinfiziert: Reinigung mit Schmierseife und Abreiben des Operationsfeldes mit 70%igem Alkohol je 3 Minuten. Die Desinfektion wurde mit sterilen Lappen vorgenommen.

Ergebnis: +8, — 32.

In 44 Fällen geschah die Desinfektion nach Fürbringer: Schmierseife, Alkohol 70%, Sublimat 1 : 1000. Auch hier sahen wir von dem Gebrauch von Bürsten ab und verwendeten sterile Leinwandlappen.

Ergebnis: +5, — 39.

Bei den fixierenden Verfahren war das Resultat folgendes:

---

welches die Haut durchtrennt, eine Anzahl von Drüsen durchschneidet und damit die in diesen Drüsen angesiedelten Bakterien bloßlegt«. »Nach geschehener Hautinzision wechselt der Operateur Messer und Handschuhe.«

[2] Graser, Über die Grundlagen, Hilfsmittel und Erfolge der modernen Wundbehandlung. Erlangen und Leipzig 1901. »Seien wir also dessen eingedenk, daß an der Schnittfläche der Haut Mikroorganismen haften und von ihr aus in die Wunde gebracht werden können! Es wird zweckmäßig sein, das zum Hautschnitt verwendete Messer beiseite zu legen.«

| | + | — |
|---|---|---|
| Alkohol 95% 5 Minuten | 7 | 44 |
| Jodbenzin Heusner 7 Minuten | 18 | 56 |
| Jodbenzin 7 Minuten und Anstrich von 5%iger Jodtinktur | 18 | 61 |
| 2maliger Anstrich von 5%iger Jodtinktur | 12 | 32 |
| Andere Kombinationen (Azeton-Alkohol, Alkohol und Jodanstrich usw.) | 2 | 11 |

Die mitgeteilten Resultate waren für uns insofern überraschend, als sie gegen Erwarten günstig erschienen. Wir haben uns auf eine größere Anzahl positiver Resultate gefaßt gemacht. Eine Präponderanz irgendeiner Methode lesen wir aus diesen Zahlen nicht heraus. Die Differenzen sind viel zu wenig deutlich. Andere Untersucher werden vielleicht andere Resultate erhalten. Der Unterschied gegenüber der nicht desinfizierten Haut ist evident. Quantitative Versuche mit Keimzählung ergaben jeweils nur wenige Kolonien.

Von möglichen Fehlerquellen fallen in Betracht: der Umstand, daß bei der Anwendung von chemischen Desinfizienzen die Nachwirkung kleiner Mengen Desinfiziens im Nährboden für die Entwicklung der Keime eine bestimmte Rolle spielen kann, ferner der Umstand, daß bei den fixierenden Verfahren im Moment des primären Messerschnitts die Fixation am wirksamsten ist und das Resultat für spätere Schnitte nicht die gleiche Geltung haben kann. Auch mit der accidentellen Luft-Staubinfektion ist zu rechnen. Gewiß ist ferner: Je schärfer das Messer, je weniger Keime. (Wir haben, wie vorn bemerkt, in dieser Beziehung besonders ungünstige Bedingungen geschaffen.) Viel hängt wohl auch von der Derbheit der Haut ab. Je mehr gedrückt und gesägt wird, desto mehr Keime gelangen von der Hautoberfläche an das Messer.

Einen nennenswerten Unterschied zwischen den Fällen, die nach vorhergehender Vorbereitung — Reinigungsbad, Formalinkompresse — desinfiziert wurden und jenen, bei welchen diese Maßnahmen unterblieben (Notfälle!), konnten wir nicht konstatieren. Bei den Jodbenzin-Jodtinkturverfahren waren die Ergebnisse zum Vergleich folgende:

Vorbereitete Fälle: +13, —36; ohne Vorbereitung: +5, —25.

Der Vorschlag, nach dem Hautschnitt das Messer zu wechseln, ist wohl begründet, wenn auch von einer Konstanz des Keimimports durch die Klinge nach diesen Versuchen nicht gesprochen werden kann.

Von den verschiedenen Regionen der Körperoberfläche wissen wir, daß sie verschieden stark keimhaltig und daher verschieden schwer desinfizierbar sind. v. Brunn[3] hebt hervor, daß das Operationsfeld der Leisten- und Schenkelhernien ein außerordentlich bakterienreiches Gebiet sei, während andererseits bei Strumen ein geringerer Keimgehalt gefunden werde. Nach der Keimzahl hat er folgende Skala aufgestellt:

1) Hernien,
2) Amputatio mammae,
3) Laparotomien,
4) Strumen.

---

[3] v. Brunn, Über neuere Methoden der Hautdesinfektion des Operationsfeldes. Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. LIV.

Wir wagen nicht, aus unseren Zahlen einen diesbezüglichen bestimmten Schluß zu ziehen. Wir legen sie nur zur Einsicht vor.

Was die in der Skala obenanstehenden Hernien betrifft, so waren die Ergebnisse bei der Bassini-Operation folgende:

Vorbereitete Radikaloperationen.

| Hautdesinfektion: | + | — |
| --- | --- | --- |
| Heißwasser-Alkohol | 5 | 10 |
| Fürbringer | 2 | 9 |
| Alkohol 95% | 1 | 9 |
| Jodbenzin | 4 | 10 |
| Jodbenzin und Jodanstrich | 3 | 12 |
| 2maliger Jodanstrich | 6 | 9 |
| | 21 | 59 |

Es war uns nicht möglich, eine größere Zahl von Mammaamputationen zu benutzen, um deren Resultate zum Vergleich anzuführen.

Die Laparotomien (Appendektomien, Magenresektionen, Gastroenterostomien, Cholecystektomien, gynäkologische Operationen usw.) ergaben:

| Hautdesinfektion: | + | — |
| --- | --- | --- |
| Heißwasser-Alkohol | — | 5 |
| Fürbringer | 1 | 10 |
| Alkohol 95% | 1 | 11 |
| Jodbenzin | 2 | 9 |
| Jodbenzin und Jodanstrich | 2 | 9 |
| 2maliger Jodanstrich | 2 | 8 |
| | 8 | 52 |

Bei den Strumektomien fanden wir:

| Hautdesinfektion: | + | — |
| --- | --- | --- |
| Heißwasser-Alkohol | 1 | 5 |
| Fürbringer | — | 7 |
| Alkohol 95% | 1 | 8 |
| Jodbenzin | 7 | 25 |
| | 9 | 45 |

Was die gezüchteten Keimarten betrifft, so handelte es sich weitaus in den meisten Fällen um weiße Staphylokokken; daneben wuchsen vereinzelte Schimmelpilze und Sarcinae.

Es muß beigefügt werden, daß von 350 Kontrollröhrchen 20 offenbar durch Luftkeime infiziert wurden.

II.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Payr.

# Über Handschuhverletzungen.

Von

Dr. Hans Wolff.

Während in den größeren Handbüchern und Operationslehren die Frage der Zerreißlichkeit der Gummihandschuhe nur kurz gestreift und immer wieder

auf den hierdurch wesentlich eingeschränkten Schutz der Hände und Wunden hingewiesen wird, und sich nur in wenigen Arbeiten der letzten Zeit zahlenmäßige Hinweise auf die Handschuhverletzungen finden, verlohnte es sich einmal, an einem größeren chirurgischen Materiale diese Frage nach einheitlichen Gesichtspunkten zu untersuchen, ohne hier auf die Frage der Möglichkeit einer absoluten Sterilisierbarkeit der Hände des näheren einzugehen. Haben sich doch manche Operateure wegen der leichten Verletzlichkeit der Gummihandschuhe bestimmen lassen, vom Gebrauche derselben nach Möglichkeit ganz abzusehen oder sich ihrer bloß bei nicht aseptischen Operationen zum Selbstschutze zu bedienen, zumal sich nach umfassenden Statistiken eine Besserung der Mortalität oder des Wundverlaufes ziffernmäßig nicht feststellen ließ. Rechnet man ferner noch einige andere unleugbare Nachteile des Gummihandschuhes, wie seinen hohen Preis, das verminderte Tastgefühl mit demselben, das sich dem weniger Geübten störend bemerkbar macht und nicht zuletzt die größere Gefährlichkeit der unter dem Handschuh zum Schwitzen gebrachten Hand hinzu, so müssen gewichtige Gründe vorliegen, wenn wir unter allen Umständen am Gebrauch desselben festhalten, und dieser Grund liegt eben in dem Vorteile, daß er, so lange er keine Verletzung aufweist, ein, wenigstens was die Hand anbelangt, keimfreies Operieren garantiert.

Während von gynäkologischer Seite die Zahl der Handschuhverletzungen auf 30% und mehr geschätzt wird, kamen wir auf Grund unserer Feststellungen, die sich auf über 200 Operationen der verschiedensten Art mit einem Verbrauch von ca. 900 Paar Handschuhen erstreckten, zu wesentlich anderen Resultaten, die das Vertrauen in den Gummihandschuh wieder zu steigern imstande sind. Vorausgeschickt sei, daß keinerlei Auswahl unter den Operationen und den Operateuren getroffen wurde, um möglichst genaue Durchschnittszahlen zu erhalten, wenn auch hier schon gesagt sein mag, daß ein auffälliger Unterschied in der Zahl der Handschuhverletzungen bei den einzelnen Operateuren nicht zu verkennen war, wie denn auch die Zahl der Verletzungen im Verlaufe der Beobachtungszeit infolge größerer Achtsamkeit des Operierenden im Abnehmen begriffen war, doch gewiß ein Beweis dafür, daß hierbei noch manches zu erreichen ist. So kamen denn auch bei größeren und schwierigeren Eingriffen, die von entsprechend geübteren Händen ausgeführt wurden, relativ weniger Verletzungen vor. Bei der Berechnung wurden sämtliche bei der Operation gebrauchten Handschuhe (wir bedienen uns ausschließlich solcher aus dünnem Kondomgummi und verwenden übergezogene Zwirnhandschuhe bloß insoweit, als sie zum Halten von Peritoneum bedeckter Abdominalorgane dienen), die des Operateurs, der oft mehrfachen Assistenz und der instrumentierenden Schwester in Betracht gezogen, wobei die auf letztere entfallenden Handschuhverletzungen wegen ihrer verschwindend geringen Zahl praktisch hätten vernachlässigt werden können, während auf Rechnung des Operierenden etwas über 70%, auf Rechnung der Assistenz nicht ganz 30% der Verletzungen kamen. Nicht in Betracht gezogen wurden die Handschuhe, die bereits beim Anziehen vor der Operation zerrissen wurden; desgleichen wurden die Verletzungen nicht gezählt, die sich nach Anlage des Wundverbandes beim Anlegen eines etwa folgenden Gipsverbandes usw. ereigneten, da hierbei eine Infektion der Wunde durch die Hand nicht in Betracht kommt.

Naturgemäß mußte sich ein großer Unterschied zwischen Weichteiloperationen und Knochenoperationen ergeben mit ihrer viel größeren Möglichkeit zu Verletzungen. Während auf erstere eine Verletzungsziffer von 14% entfällt, kommt auf letztere eine solche von 37%, welche im Vergleich zu der von gynäkologischer Seite angegebenen Durchschnittsziffer von 30% nicht als hoch zu be-

werten ist. Auch ließe sich bei den an das Tastgefühl meist keine großen Anforderungen stellenden Knochenoperationen sicherlich durch Überziehen von Zwirnhandschuhen dieselbe herabsetzen. Auf die Gesamtzahl der Operationen und der Löcher im Handschuh berechnet, stellt sich ihre Zahl auf 19% oder, auf die Zahl der Handschuhe berechnet, da eine Anzahl derselben mehrere Verletzungen aufwies, auf 15%. Hierin liegt meines Erachtens eine, wenn auch vielleicht die einzige Gefahr, die der Gebrauch der Handschuhe mit sich bringt. — Es müssen, da sich bei nachheriger Untersuchung eine Anzahl Handschuhe (29%) mehrfach durchlöchert herausstellten, die ersten meist kaum sichtbaren Verletzungen nicht bemerkt worden sein, so daß das übliche sofortige Wechseln unterblieben ist und mit nicht mehr intakten Handschuhen weiter operiert wurde, was jedenfalls eine große Störung und eine Verschlechterung der Asepsis bedeutet, da wir die unter dem Handschuh feucht gewordene Hand geeigneter zur Keimabgabe halten müssen, als die ungeschützte und im Verlaufe der Operation mehrfach abgespülte und aufs neue desinfizierte. Ohne des genaueren auf die Verteilung der Verletzungen auf die einzelnen Finger einzugehen, sei hier nur so viel gesagt, daß sie in der weit überwiegenden Zahl den linken Zeigefinger betrafen, und daß sie durch Hakenpinzette, Nadel und scharfen Haken in absteigender Zahl bedingt waren, was auch mit dem oben erwähnten Überwiegen der Verletzungen beim Operateur in Einklang steht. Daß indessen die Gefahren bei Zerreißungen hinsichtlich der Störung der Asepsis keine allzugroßen sind, lehrt die tägliche Erfahrung, so daß wir keinen Grund haben, den Gebrauch der Gummihandschuhe, die immerhin durchschnittlich in 81% keimfreies Operieren erlauben, irgendwie einzuschränken, zumal wenn wir uns in der Gründlichkeit der vorausgehenden Händedesinfektion durch ihren Gebrauch nicht beirren lassen.

---

## III.

# Alkoholoperationshandschuhe.

Von

**Dr. Bronislaw Kozlowski,**

Direktor des allgem. Krankenhauses zu Drohobycz (Galizien).

Heutzutage stimmen wohl sämtliche Operateure dahin überein, daß wir bis nun kein Mittel besitzen, welches imstande wäre, unsere Hand keimfrei zu machen. Die verschiedenen zu diesem Zwecke angewendeten komplizierten und nicht komplizierten Mittel erzielten höchstens Keimarmut auf der Haut. Begreiflich ist es daher, wenn die Chirurgen, um die Wunde vor Infektion zu schützen, zu undurchlässigen Gummihandschuhen griffen. Leider aber erwies sich dieser Schutz der aseptischen Wunde nicht nur als ungenügend, sondern sogar direkt als schädlich, da bei länger dauernder Operation der Handschuh unwillkürlich angestochen und durchlöchert wird, wodurch der Handschuhsaft, der so viele Mikroorganismen enthält, sich in die Operationswunde ergießt und dadurch unsere verstärkte Aseptik zunichte macht. Tatsächlich fanden auch viele Operateure durch Vergleichung der Heilerfolge vor und nach Anwendung der Gummihandschuhe keinen besonderen Unterschied im Heilvorgange, da ein großer Prozentsatz der operierten Wunden mit mehrtägiger Temperatursteigerung oder mit geringerer oder stärkerer Eiterung heilten. Unbestreitbaren Wert hat jedoch der Gummihandschuh als Schutz unserer Hand bei septischen Operationen, Verbandwechsel und Unter-

suchung septisch Kranker, indem er prophylaktisch es uns ermöglicht, unsere Hand rein zu halten. Da es aber in der regulären, täglichen ärztlichen Tätigkeit unmöglich ist, ständig Gummihandschuhe zu tragen, überdies so mancher Chirurg gezwungen ist, auch auf anderen Gebieten der Medizin tätig zu sein, und Kranke mit Infektionskrankheiten (Diphtherie, Erysipel usw.) zu besuchen und zu untersuchen, wobei er oft unmittelbar darauf in die Lage versetzt wird, eine dringende Operation vorzunehmen, erweist sich auch das Bestreben nach prophylaktischer Reinhaltung der Hände als unmöglich.

Da nun die bisherigen Methoden zur Erreichung keimfreier Hände, wie es Paul, Krönig, Gottstein und Haegler nachgewiesen haben, unzureichend sind, andererseits die Reinheit unserer Hände prophylaktisch auch nicht zu erzielen ist, stimme ich dem Vorschlage Küttner's zu, der, behufs Erreichung bedingter Aseptik bei den Operationen, folgende drei Grundsätze aufstellt:

1) Statt der chemischen solle eine mechanische Desinfektion der Hände vorgenommen werden;

2) können die Bakterien nicht abgetötet werden, so solle es unser Bestreben sein, sie auf der Haut zu fixieren, so, daß sie fest auf derselben haften, sich nicht loslösen und nicht in die Wunde geraten können;

3) sollen Operationsfeld und Hände mittels geeigneter Bedeckung vor jeder direkten Berührung mit der Wunde ausgeschaltet werden.

Die Fixation der Bakterien auf der Haut und Festhalten in den tieferen Hautschichten erreichen wir dadurch, daß wir die Haut erhärten, wodurch sie die Neigung zur Mazeration und Schuppung verliert. Die Mittel hierfür sind die Entfettungs- und Entwässerungsmittel, wie Benzin, Äther, Azeton und Alkohol. Letzterer hat sich bis nun als das beste Fixierungsmittel erwiesen, indem er die Zahl der Bakterien verringert, die Haut für längere Zeit erhärtet. So lange die Erhärtung anhält, gibt die Haut der Hände keine Infektionskeime in die Wunde.

Die Erwägung nun dieses Umstandes und des dritten von Küttner aufgestellten Grundsatze brachten mich auf den Gedanken, daß, wenn unsere Hände während der Operation ständig unter dem Einfluß des Alkohols bleiben würden, d. h. wenn wir mit Handschuhen, die in Alkohol getränkt sind, operieren würden, es uns dadurch gelingen würde, die Haut unserer Hände während der ganzen Dauer der Operation trocken und hart zu erhalten, wir auch den von Küttner aufgestellten zweiten Grundsatz erreichen würden, i. e. die vollständige Fixation der Bakterien in der Haut und eo ipso die Unmöglichkeit derselben, in die Operationswunde zu geraten. Deshalb gebrauche ich seit längerer Zeit bei streng aseptischen Operationen folgende Methode der Vorbereitung der Hände und Handschuhe:

Nachdem ich die Hände 2 Minuten lang mit Seife und ausgekochter Bürste gewaschen und mit sterilem Handtuch abgetrocknet habe, reibe ich dieselben mit in Alkohol getränkten Gazebäuschen, mit besonderer Berücksichtigung der Fingerkuppen während 3—5 Minuten, wobei die Gazebäusche mehrmals gewechselt werden. Nachher ziehe ich sterilisierte oder ausgekochte, mit langen Manschetten versehene Mikulicz'sche Zwirnhandschuhe an, die einige Minuten in Alkohol getränkt waren. Dieselben werden direkt aus dem Sterilisator oder siedendem Wasser in ein vorher sterilisiertes, mit Alkohol gefülltes Waschbecken für einige Minuten gelegt, und nachher angezogen. Während der Operation können sie neuerlich mit Alkohol befeuchtet, sogar gewechselt werden. Auch nach länger dauernden Operationen, mehreren hintereinander, zeigt sich nach Ablegen der Handschuhe die Haut der Hand trocken, hart und glatt, und bis nun habe ich

auch nach 2—3stündiger Einwirkung des Alkohols keine, wie immer geartete Reizung der Haut beobachtet, auch nicht des Gewebes der Operationswunde infolge Kontaktes mit den Alkoholhandschuhen. Speziell interessierte mich das Verhalten der Organe der Bauchhöhle zu den Alkoholhandschuhen; aber sogar längeres Halten der Gedärme mit solchen Handschuhen hat auf dieselben nicht reizend gewirkt, da ich nach Laparotomien weder eine postoperative Reizung, noch eine Entzündung des Bauchfells, oder Unwegsamkeit infolge von Verwachsungen beobachtet habe.

Nachdem ich nun mit meiner Methode ausgezeichnete Heilerfolge der Operationswunden erzielt habe, empfehle ich dieselbe einem erweiterten Kreise der Operateure; dann werden wir, woran ich nicht zweifle, ein gutes Stück vorwärts gekommen sein.

## IV.

# Über operative Lähmung des Musculus triangularis.

Von

**Prof. Dr. Th. Walzberg in Minden i. W.**

Im Laufe der letzten Jahre habe ich in drei Fällen, bei denen es sich um Exstirpation kleiner Geschwülste handelte, die in den Weichteilen an der Außenseite des horizontalen Unterkieferastes oder in der Regio submandibularis ihren Sitz hatten, im Anschluß an die Operation eine Lähmung des Musc. triangularis der betreffenden Gesichtshälfte erlebt. Bei zweien dieser Fälle ging die Lähmung nach einigen Wochen zurück, im dritten ist sie bis jetzt — $^1/_2$ Jahr nach der Operation — von Bestand geblieben.

Während wir über die schweren Folgen der Durchschneidung des N. facialis, sei es, daß diese bei schweren Verletzungen des Gesichts, sei es bei operativen Eingriffen an der Parotis sich ereignete, theoretisch und praktisch völlig unterrichtet sind, habe ich in der Literatur über die in Frage kommende Lähmung keinerlei Auskunft erhalten. Und doch wirkt die Entstellung, die der Lähmung des M. triangularis anhaftet, durch die mimische Verzerrung auf Pat. und Arzt um so peinlicher, als es sich bei der Entfernung der kleinen Geschwülste in der Unterkiefergegend um überraschende, ganz unerwartete Folgen handelt, während diese bei der Operation an der malign entarteten Ohrspeicheldrüse vorhergesehen und dem Pat. als höchstwahrscheinlich oder sicher vorhergesagt werden.

Die drei Krankengeschichten sind kurz folgende:

1) 18jährige, junge Dame — beauté — wünscht Entfernung einer haselnußkerngroßen Geschwulst, die etwa in der Höhe des dritten Backzahns der Außenseite des Unterkiefers anliegt, gegen ihn beweglich und von verschieblicher Haut bedeckt ist. Um eine Entstellung durch die Narbe möglichst zu vermeiden, drängte ich das Knötchen stark nach unten und machte den Hautschnitt unterhalb des Kiefers. Auslösung gelang vorwiegend stumpf.

Am nächsten Morgen fand ich den Mund stark nach der anderen Seite verzogen, den gleichseitigen Mundwinkel höhnisch grinsend durch den M. zygomaticus emporgehoben. Wie mir unter den vernichtenden Blicken der Familie zu Mute war, läßt sich leicht nachempfinden. Doch gelang es mir, die Angehörigen einigermaßen zu beruhigen mit der tröstlichen Versicherung — an die ich selbst nicht glaubte, — die Sache würde sich zurechtziehen. Doch sie tat es wirklich: schon nach

8 Tagen war eine deutliche Besserung sichtbar, nach 3 Wochen etwa war die Funktion des M. triangularis wieder hergestellt.

Zur Erklärung dieses für beide Parteien erfreulichen Verlaufes nahm ich an, daß der betreffende Ast des Facialis nur gequetscht, nicht durchtrennt wurde, daß er sich somit nach einiger Zeit erholen konnte und seine Funktion wieder aufnahm.

2) Etwa $1^1/_2$ Jahr nachher hatte ich bei einer jungen Frau annähernd aus derselben Gegend eine Balggeschwulst von Haselnußgröße — in Fall 1 handelte es sich um ein Fibrom — zu entfernen. Operation wie bei 1. — Resultat genau wie bei dem ersten Falle. Pat. machte, so gut ihr das bei dem Schiefstand des Mundes möglich war, gute Miene zum bösen Spiel und schien sich in das Unvermeidliche gefunden zu haben. Doch waren wir dankbar, als sich auch hier in einigen Wochen, etwas langsamer als im ersten Falle, die Lähmung vollständig verlor.

3) Bei einem 62jährigen Mann hatte sich seit einigen Jahren auf der rechten Wange eine häufiger blutende, oberflächlich ulzerierte Warze gebildet, die in letzter Zeit gewachsen war. Unter dem horizontalen Ast der rechten Mandibula, etwas vor der Maxillaris externa, fand ich eine kirschgroße, harte, wenig verschiebliche Drüse. Nach Entfernung der oberflächlich sitzenden Warze auf der Wange, schälte ich die Drüse aus, dieses Mal aber in Anbetracht ihres mutmaßlich malignen Charakters nicht stumpf, sondern schneidend mit Belassung einer gesunden Gewebszone an ihrer Oberfläche. Als Pat. aus der Narkose erwachte, war der M. triangularis gelähmt und ist es, wie gesagt, bis heute geblieben. Warze und Drüse erwiesen sich histologisch als melanotisches Sarkom.

Die Entfernung kleiner Geschwülste, erkrankter Drüsen u. dgl. in der Unterkiefergegend gehört so sehr zu den alltäglichen chirurgischen Eingriffen, ich selbst habe sie so häufig ausgeführt, ohne irgendwelche Störungen im Facialisgebiet dabei zu beobachten, daß ich vor etwas vollständig Neuem stand, wohl wert, den Ursachen nachzugehen.

Eine, wie mir scheint, vollgültige Erklärung finde ich in Varietäten des Verlaufes und der Verästelungen des betroffenen Astes des Facialis, des Nerv. subcutaneus mandibulae (Henle; Ramus marginalis mandibulae — Toldt).

Nach Henle[1] zweigen sich die den M. triangularis innervierenden Endäste in der Regel von dem am hinteren Rande des aufsteigenden Unterkieferastes herablaufenden Nerv. subcutaneus mandibularis in der Gegend des Kieferwinkels nach vorn ab, kreuzen den Masseter in der Richtung auf den Mundwinkel und senken sich dann mit einigen feinen Endzweigen in den genannten Muskel mehr von oben her ein, während der Nerv nach Toldt[2] bis an den hinteren Rand des M. triangularis am unteren Kieferrand mit einigen untereinander anastomosierenden Zweigen verläuft und sich dann, leicht ansteigend im Muskel verliert. Aber auch aus dem mittleren Ast des Facialis, der vornehmlich Nasenflügel und Oberlippe versorgt, erhält nach Henle der Triangularis (ob regelmäßig oder gelegentlich, geht aus der Beschreibung nicht klar hervor) einige motorische Äste, die in der Toldt'schen Abbildung fehlen.

Während somit nach der von Henle gegebenen Darstellung des Verlaufs des Nerven eine Lähmung des M. triangularis bei unseren Operationen nahezu ausgeschlossen ist, wird sie verständlich in den Fällen, wo der Nerv (nach Toldt) bis zum Muskel am Kieferrand verläuft, und besonders dann, wenn dieser Nerv die Innervation des Muskels allein besorgt.

[1] Handbuch der system. Anatomie, Nervenlehre.

[2] Anatomischer Atlas.

Die Rücksicht auf eine eventuelle Lähmung des Triangularis wird hinfällig, wenn es sich um die Exstirpation einer malignen Geschwulst handelt. Sie tritt dagegen stark in den Vordergrund, wo es sich um kosmetische Zwecke handelt, wie in meinem ersten Falle. Der Pat. würde für einen relativ geringfügigen Schönheitsfehler eine dauernde und nicht wieder gut zu machende Entstellung häßlichster Art eintauschen.

Der beste Weg, um dieser Möglichkeit zu entgehen, scheint mir der zu sein, daß man die Geschwulst stark nach unten drängt, hier in sagittaler Ebene auf sie einschneidet und nun, sich immer dicht an die Geschwulst haltend, diese stumpf auslöst, was wohl ausnahmslos gelingen dürfte.

Auf Grund der geschilderten anatomischen Verhältnisse nehme ich an, daß in meinen beiden ersten Fällen der Triangularis außer dem marginal verlaufenden Ast des Facialis auch noch innervierende Nervenzweige vom mittleren Facialisast erhielt, die dann allmählich die Funktion des geschädigten übernahmen.

---

**1) P. Begouin, E. Jeanbrau, R. Proust, L. Tixier. Précis de pathologie chirurgicale.** Tome IV. 1278 Seiten. 10 fr. Paris, Masson et Cie., 1913.

Der letzte Band dieses handlichen Werkes! Er umfaßt Harn- und Geschlechtsorgane, Knochenbrüche und Verrenkungen, Extremitäten überhaupt. Das Buch ist wie seine Vorgänger flott und anregend geschrieben. Es bietet mancherlei von unseren Methoden abweichendes und lernenswertes.

Die Wiedergabe der Röntgenbilder ist immer noch unerfreulich, ebenso die Schreibweise vieler deutscher Namen (z. B. Anschutz, Ludlow). Die Auffassung, daß man einen eingewachsenen Nagel nur unter Anesthésie générale operieren könne, wird bei uns wohl niemand teilen.

V. E. Mertens (Zabrze O.-S.).

---

**2) Whiting. Conservatism in surgery.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 6. 1913.)

Ein sehr lesenswerter Aufsatz. Es wird oft nicht genug beachtet, daß Leben und Gesundheit des Pat. überall das Leitmotiv unseres Handelns sein müssen. Bei Erwägung eines operativen Eingriffs wird oft die Reservekraft des Kranken nicht genügend abgeschätzt, der Fall selbst nicht sorgfältig genug studiert, die Heilkraft der Natur nicht genug bewertet, die Kontraindikationen nicht entsprechend beachtet, die Operation mit ihren möglichen Folgen nicht ausreichend ernst genommen; es wird bei der Operation oft nicht die nötige Beschränkung auf das unbedingt Notwendige geübt; im Bestreben, neue Wege zu gehen, neue Gebiete der operativen Therapie zu erschließen, wagen sich zuweilen Operateure, welche dazu nicht die Befähigung besitzen, zum Schaden der Kranken an Aufgaben heran, denen sie nicht gewachsen sind.

Es ist diese warnende Stimme gewiß nicht als unberechtigt zu bezeichnen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**3) Packard. A possible factor in the causation of cancer.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 2.)

Zur Erzeugung bösartiger Krankheit muß der Körper empfänglich sein durch Verlust seiner Immunität, damit der eingedrungene Parasit haften kann. Tritt

wieder Immunität ein, so heilt die Krankheit. Daß dies der Fall sein kann auch bei Krebskrankheit — im weitesten Sinne, Sarkom mitgerechnet — zeigt Verf. an neun sicher beobachteten Fällen. Die Immunität gegen Krebs, die dem Naturmenschen eigen ist, geht durch die Kultur verloren, P.'s Ansicht nach durch den Mangel an Mineralsalzen in der Nahrung, wie er genauer ausführt. Das Gleiche trifft auch bei den Pflanzen zu, die überhaupt viel ähnliche Erkrankungen zeigen, welche alle durch den Reiz eines fremden Lebewesens in ihrem Zellverband ausgelöst werden. Eine Erkrankung der Roteiche gleicht auffällig in Form, Art des Auftretens und Bösartigkeit dem Sarkom. Auch experimentell konnte Verf. durch Verimpfung von Reinkulturen des Bakterium tuncefaciens auf Zweige der Wucherblume Geschülste erzeugen. Um ähnliches, erzeugt durch Erreger unbekannten Ursprungs, könnte es sich bei menschlichem Krebs handeln.

P.'s Hauptvorschlag ist der, mit der Nahrung genügend Mineralsalze zuzuführen, um die verlorene Widerstandskraft der Kulturmenschheit gegen den Krebs wieder hervorzurufen. — Die kleine Abhandlung liest sich recht interessant.

Trapp (Riesenburg).

---

4) **W. Mayo. Grafting and traumatic dissemination of carcinoma in the course of operations for malignant disease.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 7. 1913.)

Bei der Operation bösartiger Geschwülste wird längst nicht genug darauf geachtet, daß man peinlich jede Übertragung von Geschwulstzellen in die Wunde und deren Umgebung durch Messer oder andere Instrumente verhütet. Dies ist bei solchen Operationen neben der Gründlichkeit der Exstirpation und der Ausräumung der Lymphdrüsen der dritte wesentliche Gesichtspunkt.

So sind beispielsweise die Resultate des Verf.s bei der Hysterektomie wegen Cervixkarzinoms sofort wesentlich bessere geworden, seit er sich statt des Messers des Galvanokauters bedient.

Verf. demonstriert eine Impfmetastase nach Exzision eines Kolonkarzinoms zwischen den beiden Lichtungen des Dickdarms nach Abtragung der karzinomatösen Darmschlinge.

W. v. Brunn (Rostock).

---

5) **Rous, Murphy and Tytler. A filterable agent the cause of a second chicken tumor, an osteochondrosarcoma.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 20. 1912.)

Nachdem es den Verff. früher schon gelungen war, aus einem bei Küken vorkommenden Spindelzellensarkom durch Filtration eine Flüssigkeit zu gewinnen, deren Injektion bei Küken das Wachstum der gleichen Geschwulstart erzeugt, ist ihnen dasselbe nun auch mit einem Osteochondrosarkom gelungen, das sie zufällig bei einem Hühnchen entdeckten. Die Filtration geschah durch Berkefeldfilter, die den B. fluorescens liquefaciens zurückhielten. Die Natur des Filtrates ist noch unaufgeklärt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

6) **P. Marie, J. Clunet et S. Raulot-Lapointe. Nouveau cas de tumeur maligne provoquée par une radiodermite expérimentale chez le rat blanc.** (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 6. p. 125.)

Verff. haben durch Applikation hoher Röntgendosen (im ganzen 20 Stunden, weiche Strahlen, nicht filtriert) an die Schwanzwurzel und ans Os sacrum einer

weißen Ratte eine ulceröse Dermatitis erzeugt; die einsetzende Heilung wurde durch erneute Bestrahlungen immer wieder unterbrochen und hinausgeschoben. Nach fast 2jähriger Behandlung entwickelte sich unter dem Epithel der Narbe eine Neubildung, die sich mikroskopisch als Spindelzellensarkom erwies; diesen Charakter behielt die Geschwulst bei mehrfacher Überimpfung bei, die Häufigkeit der gelungenen Überimpfungen stieg mit der Zahl der Tierpassagen.

Unverständlich ist es, wie die Verff. aus dieser Beobachtung den Schluß ziehen wollen, man könne experimentell beim gesunden Tier an vorher bestimmter Stelle einen Krebs erzeugen; es müßte denn sein, daß sie unter dem Begriff Cancer ganz allgemein bösartige Geschwülste verstehen wollen.

Heinrich Schum (Kiel).

---

**7) Stumme. Multiple myeloma.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 6.)

Diese seltene Form der bösartigen Geschwulst konnte Verf. zweimal beobachten. Beide Male handelte es sich um ältere Männer, deren klinisches Krankheitsbild beherrscht wurde von den großen Schmerzen in der Brust und den unteren Gliedmaßen und der allgemeinen Steifhaltung des Körpers. Die wahre Natur stellte sich erst bei der Sektion heraus. Das Brustbein, die Rippen und Wirbel waren am stärksten befallen, der Knochen zerreiblich und dünn, ähnlich einer Eierschale. Metastasen der Geschwulst, die sich im Knochenmark als rote, granulationsähnliche Stelle besonders bemerklich machte, wurden nicht gefunden. Das Mark, an der Wirbelsäule auch die Bandscheiben zeigten weitgehende Degeneration. Die gesamte Literatur ist in der an die Kasuistik anknüpfende Abhandlung berücksichtigt.

Trapp (Riesenburg).

---

**8) Pierre Delbet. Tentatives de traitement des cancers par le sélénium.** (Bull. de. l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 6. p. 121.)

D. hat nach dem Vorgange von Wassermann, jedoch ohne dessen Technik und Dosierung zu kennen, bei einem Kranken ca. 4 g Natrium-Seleniat intratumoral injiziert. Sofort nach der Einspritzung strömte der Pat. einen starken Knoblauchgeruch aus, bekam dann heftige Diarrhöen und ging 2 Stunden nach der Injektion unter Atemnot, Cyanose und Herzstörungen trotz Anwendung der verschiedensten Analeptika zugrunde. Diesen Ausgang bezieht D. auf das Selenium, um so mehr, als er kurz darauf nach Anwendung von nur 1,5 g des Medikaments schwere Intoxikationserscheinungen (Diarrhöen, Atemnot und Herzstörungen) beobachtete, die jedoch noch gut verliefen; dafür soll die behandelte Geschwulst, deren langsames Wachstum D. schon mehrere Jahre verfolgen konnte, nach der Injektion ganz plötzlich eine außerordentlich schnelle Größenzunahme gezeigt haben. Ungefährlich seien die intravenösen Injektionen von Selenium colloidale (von Clin und Conturienso-Laucien) in ganz minimalen Dosen, die Wirkung allerdings auch gleich Null.

Auch Ledoux-Lebard hat nach einmaliger intratumoraler Injektion von selensaurem Natron (2 mg) mehrstündige Übelkeit und Koliken beobachtet, seine Erfahrungen in der Anwendung des Selenium colloidale decken sich mit denen Delbet's.

Heinrich Schumm (Kiel).

---

**9) Teter. The limitations of nitrous oxid with oxygen as a general anesthetic.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 21. 1912.)

T. hat wohl mit die größte Erfahrung in der Anwendung der Lachgasnarkose.

Er berichtet hier über seine Erfahrungen bei 9882 Lachgasnarkosen bei operativen Eingriffen und 14 070 bei Zahnextraktionen.

Zunächst ist es von Wichtigkeit, daß der Narkotiseur in dieser Form der Narkose genügend geübt ist. Man soll sie nicht anwenden bei Kindern unter 5 Jahren, ferner nicht bei Arteriosklerotikern; man kommt mit ihr nicht zum Ziel bei kräftigen Männern, besonders wenn sie den Alkohol und Tabak gewöhnt sind, ferner nicht bei nervösen Menschen. Die Lachgasnarkose ist die Narkose der Wahl bei schwachen, blutarmen Personen. Man kann sie bei genügender Übung bei größeren Operationen verwenden; 470 Narkosen währten von $^1/_2$—1 Stunde, 336 währten 1—2 Stunden, 34 dauerten 2—3 Stunden und zwei 3—4 Stunden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

**10) Pieri. Il massagio del cuore nella sincope chloroformica.** (Rivista ospedalera 1913. April 15. Vol. III. Nr. 7)

Über wegen Herzsynkope ausgeführte Herzmassage sind bisher nach P. 76 Fälle veröffentlicht mit 19 vollen Erfolgen, 16 Teilerfolgen (vorübergehendes Wiederaufleben) und 41 Mißerfolgen. Die 76 Fälle verteilen sich auf Synkope in Chloroformnarkose 58 Fälle, Synkope in Äthernarkose 3 Fälle, Synkope im Kollaps 1, bei Herztrauma 3, bei Asphyxie 8, durch Aufhängen 1, bei Lungenembolie 1, bei Operationen an der Thymusdrüse 1. Nach Ansicht des Verf.s beruht auch die reflektorische Synkope im Anfang der Narkose auf einer toxischen Beeinflussung des Herzens; bei dieser Frühsynkope wirkt die Herzmassage schlechter als bei der Spätsynkope. Bei 61 von den 76 Fällen konnte Verf. nähere Daten zusammenstellen. 20mal wurde völlige Wiederbelebung, 12mal vorübergehende durch die Herzmassage erzielt, 29mal war sie erfolglos. In den 20 Fällen, in welchen die Wiederbelebung gelang lag zwischen Herzstillstand und Herzmassage ein Zeitraum von nur 2—15 Minuten, in den 12 Fällen, in welchen nur eine vorübergehende Wiederbelebung erzielt wurde, ein Zeitraum von 15 Minuten bis $1^1/_4$ Stunde. Verf. glaubt, daß das menschliche Gehirn ein Fehlen der Blutzirkulation nicht länger als 15 Minuten ertrage. In 23 Fällen wurde zur Herzmassage die thorakale Freilegung des Herzens, in 12 der transdiaphragmatische Weg (Eröffnung der Bauchhöhle, Erfassen des Herzens durch einen Schnitt im Zwerchfell) und 41mal die Ergreifung des Herzens von der Bauchhöhle durch das unverletzte Zwerchfell gewählt. Die letztere Methode gab die besten Erfolge, sie ist nach des Verf.s Ansicht die Methode der Wahl, da die anderen zwei zu eingreifend bei den ohnehin geschwächten Patt. sind. Mit der Herzmassage empfiehlt P. gleichzeitig nach Spina eine endoarterielle Injektion von 100 ccm physiologischer Kochsalzlösung nach Locke's Zusammensetzung. Zur Injektion eignet sich am besten die Arteria axillaris oder ein Seitenast derselben an der Einmündungsstelle.

Herhold (Hannover).

---

**11) Falk. Vapor anesthesia and its advantages.** (Med. record New York 5. 4. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 14.)

Bericht über eine an 800 Fällen ausprobierte »Dampfanästhesie«, d. h. Narkose mittels des von Gwathmey angegebenen Apparats, dessen Prinzip darin besteht, daß Äther bzw. Chloroform, oder beides kombiniert, durch eine Pumpe angesaugt, mit Heißwasserdämpfen gemischt, dampfförmig und angewärmt zugeführt wird. Besonders der Anwärmung wird die günstige Wirkung zugeschrieben, daß Erstickungsgefühl, Husten, Laryngospasmus, unterbleibt, »im Gegensatz zu der direkten Anwendung kalten Äthers«. Ferner soll Exzitation meist fehlen;

Puls, Respiration, Gesichtsfarbe, bleiben ganz normal. Gerühmt wird ferner die leichte Regulierbarkeit, das Fehlen von Salivation und bronchitischer Reizung (auch bei Tuberkulösen!). Bei Operationen an Kopf und Hals ist die kleine Metallmaske nicht so hinderlich wie die sonstigen üblichen großen Äthermasken. Der Apparat gewährt die Möglichkeit, nach der Operation den Pat. warme Luft einatmen zu lassen und dadurch schneller zum Erwachen zu bringen. In 60—70% der Fälle erfolgte kein postoperatives Erbrechen. Sehr geringer Ätherverbrauch.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

12) **Gwathmey. American statistics.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 21. 1912.)

G. hat versucht, eine Narkosestatistik für die Vereinigten Staaten aufzustellen, die aber nur für einen Teil der Staaten zu erhalten war. Sie umfaßt die Jahre 1905 bis 1911 und betrifft insgesamt 278 945 Narkosen mit 55 Todesfällen (einschließlich 14 878 Lokalanästhesien).

Verf. zieht aus seiner Arbeit, auf deren Details hier nicht eingegangen werden kann, folgende Schlüsse:

Man soll Morphium oder Atropin oder ähnliche Präparate vor Einleitung der Narkose geben; es empfiehlt sich ferner, 2—4 Tropfen der in der amerikanischen Pharmakopöe vorgesehenen Orangenessenz zu verabreichen, um das Exzitationsstadium zu vermeiden oder abzukürzen; die Narkose soll mit Anestol eingeleitet (vgl. Journ. of the amer. med. assoc. 1903, p. 556) und nach Erreichen des Narkosezustandes mit Äther fortgesetzt werden nach der Tropfmethode oder weit besser mit Ätherdämpfen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

13) **Lumbard. Helps in surgical anesthesia.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 21. 1912.)

Beschreibung und Abbildung einiger Hilfsmittel für die Narkose. Die in Amerika als Ätherbehälter üblichen Metallkännchen lassen sich durch einen Kunstgriff leicht selbst als Tropfflaschen verwenden, so daß sich das Umgießen erübrigt. Durch einen perforierten Gummiüberzug der Narkosenmaske und eine einfache Haltevorrichtung für die Maske kann man bequem in Seitenlage des Pat. die Narkose unterhalten. Vermittels zweier durch die Nasenlöcher eingeschobener und vorn durch eine Sicherheitsnadel zusammengesteckter Gummikatheter kann man, ohne Atemstörungen befürchten zu müssen, narkotisieren; zu demselben Zwecke kann man sich auch Glasröhrchen bedienen, die, wenn sie halbkreisförmig gebogen und wenn ihre Gummischlauchansätze beim Verlaufe über die Stirn dort mit Heftpflaster angeklebt werden, die Narkose ermöglichen mit dem Vorteil, daß der Narkotiseur vom Gesicht des Operierten entfernt bleibt. Ferner werden einige Apparate abgebildet und beschrieben, die es ermöglichen, das Narkotikum in Dampfform zu verabreichen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

14) **Allen. Spinal anaesthesia.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 21. 1912.)

A. verfügt insgesamt über 275 selbst ausgeführte Rückenmarksanästhesien ohne Todesfall. Während anfangs noch ab und zu Versager sowie unangenehme Nachwehen vorkamen, sind die letzten 33 Fälle ganz tadellos verlaufen. A. führt das auf die Vervollkommnung seiner Technik zurück.

Er nimmt jetzt stets Tropakokain in 5%iger Lösung mit Epinephrin; die Trendelenburg'sche Lagerung vermeidet er so gut wie ganz; will er die An-

ästhesie besonders hoch treiben, so injiziert er unter etwas stärkerem Druck. Die Patt. bekommen am Morgen des Operationstages stets ein leichtes Frühstück zu essen. Endlich wird noch kurz über 118 Fälle zweier anderer Operateure mit 4 Versagern berichtet. W. v. Brunn (Rostock).

---

15) **Franz Rost. Anatomische Untersuchungen einiger für die Lokalanästhesie wichtiger Hautnerven bezüglich ihrer Durchtrittsstellen durch die Fascien.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 455.)

R. hat als Assistent am Heildelberger anatomischen Institut fleißige Untersuchungen zur Sache am Halse und an den Extremitäten gemacht (je 20—30 oder mehr Präparate für jede der betreffenden Gegenden). Auf Grund seiner Untersuchungen kann er über die Örtlichkeiten, wo die Hautnerven am häufigsten die Fascien durchbohren, zuverlässige Angaben machen, die hier nicht erschöpfend wiederzugeben sind. Hervorzuheben aber sind 5 gut gezeichnete Figuren, den Oberarm von vorn und hinten darstellend, die die interessierenden topographischen Verhältnisse ohne weiteres anschaulich machen. Für den Oberschenkel ist die Anästhesierung des N. cruralis in seinem Stamme von Wichtigkeit, außerdem Einspritzungen entlang dem M. sartorius, da distal von diesem Muskel Hautnerven die Fascie gewöhnlich nicht mehr durchbohren. Die Hautnerven des Plexus cervicalis findet man am hinteren Rande des Kopfnickers in verschiedener Höhe. Zur Anästhesierung dieses Gebietes muß man auch den N. occipitalis major längs der Linea nuchae sup. und parallel dem lateralen Trapeziusrande einspritzen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

16) **F. Ahlfeld. Handschuhverletzungen und Händedesinfektion.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Bei der großen Gefahr der Handschuhverletzungen (nach Hellendall ca. 33%) warnt A. vor zu großem Vertrauen auf die durch Handschuhe gewährte Asepsis. Gegenüber Hellendall's und Fromme's Ausführungen: es sei endgültig bewiesen, daß die Heißwasser-Alkoholmethode eine nicht unbedenkliche Keimmenge im Handschuhsaft entstehen läßt, daß indes diese Gefahr durch Hinzusetzen des Sublimats auf ein Minimum herabsinkt, gibt A. eine Rekapitulation seiner Versuche. Er betont, daß er mit seiner Heißwasser-Seifen-Alkoholdesinfektion stets gute Resultate erzielte und vertritt temperamentvoll den Standpunkt, daß der Alkohol tatsächlich die Möglichkeit einer vollständigen Keimfreimachung die Hand bietet. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

17) **C. Credé-Hörder (Berlin-Friedenau). Löcher im Gummihandschuh.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 51.)

Um zu prüfen, welchen Einfluß kleine, durch Nadelstiche erzeugte Löcher im Gummihandschuh auf die Asepsis ausüben, stellte Verf. eine Reihe von physikalischen, chemischen und bakteriologischen Versuchen an, die zu dem Ergebnis führten, daß derartige kleine Löcher praktisch als bedeutungslos zu betrachten sind und keine Störung der Asepsis nach sich ziehen. Infolge der großen Elastizität des Gummis ziehen sich die z. B. durch Nadelstiche erzeugten Löcher wieder so gut zusammen, daß Flüssigkeiten ohne großen Druck sie nicht passieren können. Die Gummihandschuhe sind sowohl ein ausgezeichnetes Mittel für die Aufrechterhaltung der Asepsis, als auch ein wertvoller Schutz für den Operateur.

Deutschländer (Hamburg).

---

18) **Fritz Dörken (Göttingen). Die Anwendung von Spiritus-Glyzerin zu feuchten Verbänden als Ersatz der essigsauren Spiritus- und Essigsäure-Tonerdetherapie.** (Therapeutische Monatshafte 1912. Nr. 10.)

Auf Grund günstiger klinischer und experimenteller Erfahrungen empfiehlt Verf. 96%igen Spirit. und Glyzerin āā zu feuchten Verbänden. Diese Lösung ist stark antiphlogistisch und hat vor den übrigen den Vorzug minimalster hautreizender Wirkung. Thom (Breslau).

19) **Y. Ozaki. Über die Alkoholdesinfektion.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXX. p. 545.)

Aus mehreren Serien zur Sache dienlicher bakteriologischer Versuche, die O. in der Universitätsklinik zu Kyoto (Japan, Prof. Ito) anstellte, und bezüglich deren Details auf das Original verwiesen wird, kommt Verf. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Hinsichtlich des Desinfektionseffektes fällt die reine Alkoholmethode ohne vorherige Waschung ziemlich ungünstig aus; das Resultat wird dann sehr günstig, wenn man derselben eine kurze Seifenwaschung vorangehen läßt.

2) Die mehrere Minuten lang auszuführende Heißwasserwaschung mit Bürste bei der Heißwasser-Alkoholdesinfektion nach Ahlfeld kann ohne merkliche Nachteile durch eine kurze Seifenwaschung ohne Bürste ersetzt werden, was praktisch wegen der Zeitersparnis recht vorteilhaft ist.

3) Die wirksame Leistung des Alkohols bei der Hautdesinfektion ist vor allem durch das Zusammenwirken von seiner bakteriziden Kraft und seiner die Epidermis härtenden Eigenschaft bedingt; dazu tragen noch seine stark penetrierende Fähigkeit und das mechanisch-reinigende Moment mehr oder weniger bei. Literaturverzeichnis von 51 Nummern. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

20) **C. Roux (Lausanne). Benzin und Toilette.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 16.)

R. teilt sechs Fälle mit, da nach etwas reichlicher Benzinreinigung 5—10 Tage nach der Operation eine ausgesprochene, doch rasch vorübergehende Hämaturie auftrat. Eine andere Ursache für die Hämaturie als der Benzingebrauch erscheint ausgeschlossen; seit das Benzin sparsamer verwendet wird, ist kein neuer Fall mehr aufgetreten. A. Wettstein (St. Gallen).

21) **Kondring (Posen). Klinische Erfahrungen mit Chlormetakresol zur Schnelldesinfektion der Hände.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Verf. berichtet über die Erfahrungen, die in der Provinzialfrauenklinik in Posen mit der Phobroldesinfektion gemacht worden sind. Das Phobrol, welches eine Verbindung von Chlormetakresol und rizinolsaurem Kali darstellt und von der Firma Hoffmann-La Roche in den Handel gebracht wird, eignet sich in 1%iger Lösung ausgezeichnet zur Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes, wenn es mit 70%igem Alkohol oder mit Azetonalkohol kombiniert wird. Die Haut der Hände bleibt weich und zart. Die alkoholische Lösung ist absolut geruchlos. Weder an den Händen noch an den Operationsräumen, in denen es in größeren Mengen gebraucht wird, haftet ein unangenehmer Geruch.

Deutschländer (Hamburg).

**22) Fornet. Untersuchungen über Quecksilbercyanid.** (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1913. Hft. 3.)

Auf Grund einer Verfügung des Kriegsministeriums wurden von den hygienisch-chemischen Untersuchungsstellen der einzelnen Armeekorps Versuche mit Quecksilbercyanidpastillen angestellt. Unter Berücksichtigung des höheren Preises, der größeren Giftigkeit, der nur etwas geringeren Schädlichkeit für Instrumente und Hände (als Sublimat), besonders aber auf Grund des ungünstigen Ausfalls der zahlreichen bakteriologischen Untersuchungen kamen 17 Berichterstatter zu einer unbedingten Ablehnung des Quecksilbercyanids als Ersatzmittel für Sublimat, vier Berichte empfehlen den Gebrauch des Mittels neben Sublimat, und nur ein Berichterstatter befürwortet den Ersatz des Sublimats durch Quecksilbercyanid.

Herhold (Hannover).

---

**23) Sublimat und sein Ersatz bei der Durchtränkung der Verbandsstoffe.** Bearbeitet in der Medizinalabteilung des Kgl. preußischen Kriegsministeriums. — Veröffentlichungen a. d. Gebiete d. Militärsanitätswesens. Herausgegeben von der Medizinalabteilung des Kgl. preußischen Kriegsministeriums. Hft. 54. 40 S. — Berlin, August Hirschwald, 1913.

Vom Jahre 1878 ab hatte die Medizinalabteilung des Preußischen Kriegsministeriums in fortlaufenden Laboratoriums- und klinischen Untersuchungen die Frage der Entkeimung, insbesondere der antiseptischen Durchtränkung der Feldverbandstoffe geprüft. Trockene Mittel kommen nicht in Betracht; damit die ganze Verbandstoffmasse zu durchsetzen, würde sehr kostspielig sein; sind sie nur in den Schichten vorhanden, die der Wunde unmittelbar aufliegen, so hindern sie nicht die Keimentwicklung im oberflächlichen Reste des Verbandes. Von den flüssigen Tränkungsmitteln war die Sublimatlösung in Gebrauch. Sie darf nicht zu stark sein, um nicht vom Verbande aus die Wunde zu reizen. Andererseits ist unterhalb eines gewissen Sublimatgehaltes der Verbandstoffe eine sichere Keimabtötung im Verbande nicht mehr gewährleistet. Man kann die Verbandstoffe technisch nicht so durchtränken, daß sie überall den gleichen Sublimatgehalt haben. Der Sublimatgehalt geht, wenn die Verbandstoffe noch dem strömenden Dampfe ausgesetzt werden, ein wenig, beim Lagern erheblich zurück. Ein Ersatz mittel fand sich trotz vielseitiger Bemühungen nicht. Aus allen diesen Gründen ist schließlich das keimwidrige Durchtränken der Feldverbandstoffe aufgegeben und ihre Niederlegung in durch strömendem Dampf bereichter Keimfreiheit angeordnet worden.

Vielleicht gelingen Versuche, in desinfizierenden Lösungen, beim Reinigen der Haut des Operationsfeldes, statt der Sublimatlösung Quecksilberoxycyanidlösung zu verwenden.

Georg Schmidt (Berlin).

---

**24) Wilhelm Keppler. Die blutige Stellung schlecht stehender Frakturen.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 137.)

Gewöhnlich wurde bislang mit einem blutigen Eingriff bei Frakturen gleich ein Eingriff zwecks Retention der Fragmente, Nagelung, Naht usw. verbunden, was meist zu Schnitten beträchtlicher Länge, ziemlicher Mißhandlung von Knochen und Weichteilen Anlaß gibt, so daß die Prognose nicht eben günstig ausfallen konnte. Dem gegenüber empfiehlt K. bei Wahl des blutigen Verfahrens, unter Verwendung nur möglichst kleiner Schnitte sich lediglich auf richtige Zusammenstellung der Bruchenden zu beschränken. Führt man den Eingriff nicht gleich

nach der Verletzung, sondern erst anfangs der 2. Woche nach ihr aus, so findet man die Blutergüsse bereits in eine mehr solide, wachsartige, die Bruchstücke umgebende Masse verwandelt und die Weichteilwunde mehr oder weniger granulierend, Zustände, die das Ausbleiben von Infektion ziemlich sichern. Die beiden Knochenenden werden mit je einem Langenbeck'schen einzinkigen Haken in die richtige Lage geholt und, während das Glied kräftigst extendiert wird, aufeinander gestemmt, so daß sich die Zähne und Zacken der einen Seite in die Lücken der anderen fügen. Läßt sich das Glied wegen bestehender Weichteilretraktion und Spannung nicht gleich gerade durchbiegen, so bewirkt unter der stets in solchen Fällen (neben Esmarch'scher Blutleere) vorzunehmenden Narkose eine etliche Minuten lang praktisierte Überdehnung die Geradebiegung. Nach exakter Reposition, die von Etagencatgutweichteilnaht, mit dem Periost beginnend, ohne Drainage gefolgt wird, ist die Knochenstellung eine so feste, daß unter Umständen fixierende Verbände unnötig sind. Nach diesen Prinzipien hat K. in der Klinik von Bier vor allem Vorderarmbrüche beider Knochen, aber auch Radiusbrüche, suprakondyläre Humerusbrüche, Brüche des anatomischen und chirurgischen Humerushalses behandelt. Die obere Extremität scheint ihm für das Verfahren besonders geeignet, am meisten dort, wo andere Methoden zu genügenden Knochenrepositionen versagten. Unter Beigabe von Röntgenogrammen berichtet er von 26 Vorderarmbrüchen beider Knochen, von 2 typischen Radiusbrüchen, von 5 Humeruskopfbrüchen (bei denen die Operationsindikation etwas »liberal« gestellt wurde), und 4 suprakondylären Humerusbrüchen. Für Brüche an den unteren Gliedmaßen hält K. das Verfahren im ganzen für nur selten angezeigt. Er erwähnt im Text, daß er es nur einmal bei einer suprakondylären Fraktur des Oberschenkels angewendet hat, wobei das Resultat nicht von Dauer war. Jedoch enthält die Arbeit noch ein Figurenpaar, eine Talusfraktur vor und nach der »Stellung« zeigend, auf welche kein weiterer Bezug genommen wird.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**25) Jansen. Ein einfacher Verband zur Behandlung des Schlüsselbeinbruches.** (Aus der chir. Abt. des städt. Krankenhauses in Stralsund. Dr. Berndt.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 9.)

Ein 60—70 cm langer, breiter Mullbindenstreifen wird ausgebreitet, in der Längsrichtung ein 30—40 cm langes Wattestück hineingelegt und durch Aufrollen in der Querrichtung eine »Wurst« gebildet; diese zieht man durch die Achsel der verletzten Seite und knüpft die Enden hinten oben zweimal so, daß zwischen je zwei Knoten eine Öse entsteht. Über die gesunde Schulter legt man einen ca. 1 m langen, 5 cm breiten Heftpflasterstreifen, in dessen Mitte man gleichfalls eine Mullbindenöse angebracht hat, so daß das eine Ende der vorderen, das andere der hinteren Brustwand anliegt, die Öse auf den Cucullarisrand der gesunden Seite zu liegen kommt. Nun werden beide Ösen durch ein Stück Binde über einem in den Nacken gelegten, dicken Wattepolster so fest zusammengezogen, daß die kranke Schulter zurückgeholt und nach oben gezogen, die Fraktur möglichst korrigiert ist.

Kramer (Glogau).

---

**26) Eliot. The treatment of subclavian aneurysm.** (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

Autor weist zunächst darauf hin, daß bei langsam wachsenden Aneurysmen ein Versuch innerer Behandlung indiziert ist. Es folgt dann eine gute kritische

Übersicht über die bisherigen Methoden und die Erfolge der operativen Aneurysmabehandlung. Im einzelnen empfiehlt Verf. darauf Acht zu geben, daß bei Freilegung das Aneurysma infolge des plötzlichen Nachlassens des Druckes dieser Gewebe leicht platzen kann. Die Hauptmethoden sind Ligatur, Exzision und Endoaneurysmorrhaphie nach Matas. Letzteres Verfahren hat den Vorzug, daß durch dasselbe das Aneurysma fast immer »geheilt« wird. Die Gefahr sekundärer Hämorrhagie danach ist sehr gering, Gangrän der Extremität ist selten, die Mortalität ganz gering. Nach dem großen Material von Monod-Vanverts haben die Aneurysmorrhaphie und die Exzision ungefähr gleichen Wert, und sind der Ligatur überlegen; Monod und Vanverts halten aber die Operation nach Matas für Aneurysma der Subclavia nicht für geeignet. Zweifellos sind die späteren Nachwirkungen, nervöse und Zirkulationsstörungen, noch nicht genügend gewürdigt, und ist gerade bei Subclaviaaneurysma Ligatur und Exzision der Matasschen Methode gleichwertig. Mitteilung eines Falles von Aneurysma subclaviae dextr., geheilt durch Ligatur des ersten Abschnittes der Subclavia, mit Erhaltung der Funktion des Armes. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**27) Todd. The end result of excision of the elbow for tuberculosis.** (Annals of surgery 1913. März.)

T., der Anatom ist, beschreibt den anatomischen Befund eines wegen Tuberkulose operierten rechten Ellbogengelenks bei einer an einem anderen Leiden verstorbenen Frau. Das betreffende Ellbogengelenk war in rechtwinkliger Stellung ausgeheilt, Hand und Arm waren gut gebrauchsfähig gewesen. Es hatte sich nicht um eine totale Resektion, sondern um eine partielle Exzision der tuberkulös erkrankten Teile gehandelt. Das bei der Toten aufgeschnittene verheilte Gelenk zeigte, daß das Olecranon mit der Gelenkfläche des Oberarms entfernt wurde, während der Proc. coronoideus und das Köpfchen des Radius stehen geblieben war. Im Gelenk fand sich Synovialflüssigkeit, die Knochenteile, welche im Gelenk stehen geblieben waren, zeigten Osteoporosis und gelbes Mark, der Proc. coronoideus war mit fibro-cartilaginärem Gewebe bedeckt, die Gelenkkapselbänder waren intakt. Mikroskopisch konnte man erkennen, daß sich die Synovialmembran regeneriert hatte, von einem tuberkulösen Prozeß war nichts mehr zu sehen. Die Sektion zeigte mithin, daß eine partielle Exzision bei einem tuberkulösen Ellbogengelenk ein sehr gutes Resultat zeitigen, und daß eine Gelenkhöhle dabei zurückbleiben kann. Herhold (Hannover).

---

**28) Künne. Die Kombination der „angeborenen“ Luxation des Radiusköpfchens mit der Little'schen Krankheit.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Verf. publiziert zwei Fälle von »angeborener« Verrenkung des Radiusköpfchens, die er als spastische Verrenkung des Radiusköpfchens infolge Little'scher Krankheit bezeichnet. Denn jede Gleichgewichtsstörung der ein Gelenk versorgenden Muskelgruppen kann bei genügend langer Einwirkung zu einer Verschiebung der Gelenkteile führen, wie auch der Hochstand der Kniescheibe ebenfalls bei Little'scher Krankheit einen schlagenden Beweis liefert.

Hartmann (Kassel).

---

**29) Baisch. Die kongenitale radio-ulnare Synostose.** (Zeitschrift f. orthop. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

B. vermehrt die Kasuistik der angeborenen radio-ulnaren Synostosen, die bereits 37 Fälle umfaßt, um einen weiteren, der das Gute hat, daß er sowohl im 3. wie im 11. Lebensjahre geröntgt ist. Während im 3. Lebensjahre das Röntgenbild wohl die Verbindung des Radius mit der Ulna erkennen, den Radius aber als isolierten Knochen unterscheiden läßt, sieht man auf den letzten Bildern eine vollständige knöcherne Verwachsung von Radius und Ulna, indem die Knochenstrukturen völlig ohne Grenze ineinander übergehen. Die Verwachsung von Radius und Ulna ist demnach mit den Jahren fortgeschritten und zu einer vollständig knöchernen Verschmelzung geworden, während in früher Jugend beide Knochen noch eine größere Selbständigkeit hatten.

Ätiologisch stellt Verf. sich den Vorgang dieses Prozesses so vor, daß durch den Druck des Amnion, durch partielle Verwachsungen oder Faltenbildungen (Kümmel) die Supination dauernd in solchem Maße behindert ist, daß es zur Atrophie der zwischen Radius und Ulna gelegenen Teile, namentlich da, wo sie sich am engsten anliegen, an der Kreuzungsstelle, kommen müßte.

Hartmann (Kassel).

---

**30) H. Toussaint. Le cal à ressort du radius et du péroné.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 2.)

Mitteilung von drei Beobachtungen von federndem Kallus. Bei Frakturen des Radius und der Fibula können zuweilen an der Stelle des Kallus krachende Geräusche auftreten, bei Supination der Hand und Abduktion des Fußes. Die Röntgenstrahlen geben von diesem Kallus keinen Schatten; die differentialdiagnostische Trennung gegenüber Pseudarthrose ist wichtig wegen der Therapie, die nicht in langer Ruhigstellung, sondern im Gegenteil in frühzeitiger Bewegung zu bestehen hat. Chirurgische Eingriffe sind nicht angebracht. Diese Störung bedingt, abgesehen von den nervösen und muskulären, 2% Verminderung der Arbeitsfähigkeit. H. Hoffmann (Dresden).

---

**31) Alfred Horwitz. Über eine neue Methode zur operativen Behandlung der ischämischen Kontraktur.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 531.)

Im Berichtsfalle wurde in der Bier'schen Klinik in Berlin von Prof. Klapp ein glänzender Erfolg erzielt. Der 18jährige Pat. hatte vor 12 Jahren einen Oberarmbruch angeblich kurz oberhalb des Ellbogens erlitten. Infolge von Kompression durch zu eng angelegten Gipsverband war eine höchstgradige ischämische Muskelkontraktur am Vorderarm entstanden, die, jahrelang fortgesetzter Behandlung jeder Art trotzend, Hand und Arm ganz unbrauchbar gemacht hatte (cf. 2 Photogramme des Vorderarmes mit den ganz kontrakten, flektierten Hand- und Fingergelenken). Die Operation bestand erstlich in Entfernung der obersten Reihe der Carpalknochen mittels Langenbeck's Schnitt. Da hiernach die Finger noch nicht völlig streckbar gemacht werden konnten, wird zweitens noch auf der Volarseite des Vorderarmes ein Längsschnitt angelegt und werden die Sehnen der Flexoren der oberflächlichen Schicht und ein Teil der tiefen Schicht durch Tenotomie bzw. durch Sehnenplastik soweit möglich verlängert. Naht, Bandagierung in möglichster Dorsalflexion. Geeignete Nachbehandlung (Heißluft, Massage usw.), Endresultat vorzüglich (cf. Photogramme). Pat. hat Buchhalter werden können,

benutzt die Hand für Verrichtungen jeder Art, zahlt Geld aus, schreibt, führt das Tischmesser beim Essen, turnt an Reck und Barren usw. Der Operationserfolg erweist, daß die Erkrankung eine rein myogene Kontraktur gewesen sein muß.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

**32) Th. Petersen. To opererede Tilfaelde af Forsnaevring af förste Senekulisse ved Processus styloideus radii.** (Hospitalstidende 1912. Hft. 52.)

De Quervain hat das Leiden 1895 zum ersten Male beschrieben. Den wenigen bekannt gewordenen Fällen fügt Verf. zwei neue bei. In beiden Fällen handelte es sich um Frauen. Verf. wandte mit gutem Erfolge die einfache Spaltung der linken Sehnenkulisse an. Die Ätiologie dieses Leidens, von de Quervain auf Kocher's Vorschlag als stenosierende fibröse Tendovaginitis bezeichnet, ist unklar und hat mit der Tendovaginitis crepitans nichts zu tun. Verf. meint, daß man das Zustandekommen des Leidens am ehesten so erklären könnte, daß ein Trauma oder eine Überanstrengung eine Verdickung der Sehne und der Sehnenkulisse hinterläßt, und daß dann ein Circulus vitiosus entsteht. Die Diagnose bietet keine Schwierigkeiten, wenn man die Erkrankung kennt. In frischen Fällen kann man konservative Behandlung versuchen, die aber selten zum Ziel führt. Rasche und sichere Heilung erzielt man mit der vom Verf. angewandten einfachen Spaltung.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

**33) R. Ducastaing. Fibrome de la face dorsale de la main consécutif à un traumatisme.** (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 30.)

Der 20jährige Mann erhielt im Januar 1910 einen heftigen Faustschlag auf den linken Handrücken am unteren Ende des IV. Metacarpus. Die lebhaften Beschwerden schwanden schnell. Nach ca. 8 Tagen bemerkte Pat. zwischen IV. und V. Metacarpus eine 15 Tage lang wachsende Geschwulst. März 1911 war eine nußgroße Geschwulst unter normaler Haut vorhanden. Sie hing mit der Sehne des IV. Fingers zusammen und fühlte sich elastisch und cystisch an. Ende April wurde unter Lokalanästhesie eine harte, fibröse Geschwulst exstirpiert, doch blieb etwas davon an der Sehne zurück.

Bereits im November 1911 war wieder eine nußgroße Geschwulst vorhanden, die viel Beschwerden machte. Es wurde nun in Narkose von Duval ein hartes, homogenes Gebilde entfernt, das unter dem Messer knirschte und sich als Fibrom entpuppte. Ein Stück Sehne des IV. Fingers mußte geopfert werden, da sie auf 2 cm Länge verwachsen war.

D. nimmt an, daß die Geschwulst von der Sehne oder ihrer Scheide ausgegangen ist.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

**34) Rastouil (La Rochelle). Anévrisme de l'arcade palmaire superficielle consécutif à un traumatisme sans plaie.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 1. p. 15. Rapport de Robineau.)

Das Aneurysma, das eine Ausdehnung von $3^1/_2 \times 2$ cm hatte, war bei einem 36jährigen, gesunden Manne nach einem Fall mit der geöffneten Hand auf einen harten Sack mit Salpeter entstanden und wurde exstirpiert.

Bezüglich der interessanten histologischen Untersuchung muß auf das Original verwiesen werden.

W. V. Simon (Breslau).

---

35) **E. Gasne. Décollements épiphysaires des métacarpiens.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 2.)

Epiphysenlösungen an den Metakarpalknochen sind nur äußerst selten beobachtet oder in der Literatur niedergelegt worden. Wegen des verschiedenen Sitzes der Epiphyse ist die Trennung zwischen dem genannten Ereignis am ersten und an den übrigen Metakarpen angebracht. Von ersteren beobachtete Verf. zwei Fälle im Anschluß an Fall auf die Hand, die mit geringen Frakturen an den Knochen und mit Dislokation nach außen einhergingen. Die Differentialdiagnose gegenüber Verrenkung ist zu stellen, gegenüber Bennet'scher Fraktur dagegen nur mit Röntgenstrahlen. Die Epiphysenlösung an den vier anderen Metakarpen beobachtetet Verf. 3mal, 2mal am Mittel-, 1mal am Ringfinger, während die bisher beobachteten sich mit einer Ausnahme am Zeigefinger finden. Entstanden waren sie durch Fall und Faustschlag. Die Symptome sind wenig markant, Störungen oft gering. Zuweilen zeigt sich Verkürzung des betroffenen Fingers. Die Reposition gestaltet sich zuweilen schwierig und erhält sich nicht. (5 Röntgenbilder.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

36) **J. Fränkel. Die Entstehungsweise übermäßiger Beckenneigung.** (Aus der Kgl. chir. Univ.-Klinik Berlin. Geh. Rat Prof. Bier.) (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Durch seitliche Röntgenaufnahmen vom Becken und ganzen Femur konnte F. die statische Abhängigkeit der sagittalen Beckenneigung von sagittalen Deformationen des Femur bei Rachitis, dorsoventraler Verbiegung des Schaftes, Retrotorsion des Schenkelhalses sicherstellen. Außer diesen statischen Momenten kommen sexuelle und Rassenunterschiede, die Schwankungen der Beckenneigung im Entwicklungsalter, verschiedene Erkrankungen des Hüftgelenks, die Beckenrachitis, die anormale frontale Pfannenstellung — abgesehen von hochsitzenden Kyphoskoliosen oder Pott'schem Buckel — als neigungsbegünstigende Faktoren in Betracht.

Kramer (Glogau).

---

37) **K. Ludloff. The open reduction of the congenital hip-dislocation by an anterior incision.** (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. X. 1913. p. 438.)

L. gibt eine eingehende Beschreibung der von ihm 1908 angegebenen blutigen Reposition der angeborenen Hüftverrenkung mit vorderem Schnitt. Der wichtigste Vorteil dieser Methode besteht in der guten Übersichtlichkeit, die durch sie gewährt wird. Ein abnorm gestalteter Limbus oder interponierte Kapselteile können auf diesem Wege bequem beseitigt werden. Um das Gelenk auch bei Innenrotation und Abduktion des Femur in richtiger Stellung erhalten zu können, muß die Sehne des verkürzten Ileopsoas verlängert und die Kapsel an ihrem Ansatz an der Linea intertrochanterica mobilisiert werden. In manchen Fällen kann eine Vertiefung der Pfanne notwendig werden, doch wird sich unter diesen Umständen eine freie Fascienplastik — zur Erzielung einer funktionierenden Gelenkfläche — empfehlen.

E. Melchior (Breslau).

---

**38) Galeazzi. Über die unblutige Behandlung der kongenitalen Hüftgelenkverrenkung.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

In Anbetracht, daß bei der angeborenen Hüftgelenkverrenkung die Antetorsion des verrenkten oberen Femurendes als eines der wesentlichsten Momente der Deformität angenommen wird, hat Verf. in bestimmten Fällen die Heilung dadurch erlangt, daß er einfach die Detorsion des verrenkten oberen Femurendes erstrebte. Nachdem der Grad der Antetorsion durch einen Torsionsgoniometer festgestellt ist, schreitet er zur Einrenkung in Narkose, wobei er das Femur zu einer Rotation nach innen zwingt, und zwar im Verhältnis zu dem Grad der Antetorsion, einer Manipulation, die von einer leichten Flexion und einem leichten Grade von Abduktion gefolgt ist. In manchen Fällen ist es allerdings noch nötig, die Rotation mit einer leichten Traktion in der Richtung der Femurachse sowie mit einigem Druck auf den großen Trochanter zu verbinden. Der Verband legt das Glied in der oben erwähnten Lage einer leichten Flexion nebst Abduktion und Rotation nach innen fest, der nach 60—70 Tagen bei gleicher Rotation und verminderter Abduktion erneuert wird, um zum Schluß zu der aktiven und passiven bereits beschriebenen Detorsionsarbeit überzugehen.

Hartmann (Kassel).

---

**39) Böcker. Über eine seltene Spätkomplikation nach unblutig eingerenkter angeborener Hüftverrenkung.** Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XI. Hft. 4.)

Im vorliegenden Falle handelt es sich um eine willkürliche Reluxation nach oben, die infolge Deformierung des Kopfes und der Pfanne und der Anteversion des Schenkelhalses bzw. Antetorsion des oberen Femurendes aufzufassen ist, willkürlich deshalb, weil die Verrenkung jederzeit durch willkürliche Muskelbewegung von seiten des Kindes erzeugt werden kann. Hartmann (Kassel).

---

**40) Vaughan. Central dislocation of the femur. Report of a case.** (Transactions of the Amer. surg. ass. Vol. XXX. 1912.)

Zu Müller's 20 reinen Fällen von Luxatio centralis femoris weiß V. 6 weitere, darunter einen von sich selber, hinzuzufügen; zu Müller's 29 zweifelhaften Fällen bringt er noch weitere 10 aus der Literatur. Besprechung der Symptome, Differentialdiagnose, Komplikationen, Prognose und Behandlung. Krankengeschichte des vom Verf. beobachteten, in gute Heilung ausgegangenen Falles. In der Diskussion berichtet Harte (Philadelphia) über einen Fall, in dem er die Resektion des nicht reponierbaren Kopfes machen mußte. Rixford will eine solche Operation nur auf ältere Fälle beschränkt wissen. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

**41) Z. Brind. Zur Kasuistik der traumatischen Hüftgelenkentzündungen.** (Monatsschrift f. Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 1913. Nr. 4. April.)

Die traumatische Hüftgelenksentzündung ohne Tuberkulose ist gar nicht so selten. Sie betrifft meist gesunde Individuen des Kindesalters, die ein geringes Trauma in der Hüftgelenksgegend trifft. Nach einiger Zeit stellen sich Schmerzen im Hüftgelenk und Hinken ein. Die Schmerzen verschlimmern sich unter zeitweiligen Remissionen allmählich, bis sich eine für Koxitis charakteristische Versteifung in der Hüfte einstellt, ohne daß das Allgemeinbefinden der Patt. un-

günstig beeinflußt wird. Niemals wird Fieber, Eiterung oder Erguß im Gelenk beobachtet. Das Röntgenbild zeigt einzelne rarefizierte Stellen am Kopf und Hals. Der Gelenkspalt ist entsprechend der vorhandenen Versteifung verwischt, bzw. verschwunden. Therapie besteht in der bei Koxitis üblichen Behandlungsmethode.

J. Becker (Halle a. S.).

---

42) **Henry Ling Taylor. Results in hip tuberculosis after mechanical treatment (without traction) and hygiene.** (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. X. 1913. p. 333.)

Bericht über 7 Fälle von Hüftgelenkstuberkulose — davon 6 fistulös —, die sämtlich allein durch die Anwendung fixierender Gehverbände unter Entlastung (Krücken) und Aufenthalt während des Sommers in einem Freiluftsanatorium eine wesentliche Besserung (Heilung?) erfuhren. E. Melchior (Breslau).

---

43) **O. Vulpius (Heidelberg). Über die Arthrodese des Hüftgelenks.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

V. empfiehlt mindestens für Fälle von doppelseitiger Hüftlähmung die Arthrodese des einen Gelenkes und illustriert die damit erreichten, sehr guten funktionellen Erfolge durch einige Abbildungen; statt des früheren Vorschleuderns wurde ein langsames Vorheben des Beines beim Gehen möglich, das seitliche Einsinken des Beckens ist verschwunden, Pat. ist imstande, in Rückenlage das Bein zu erheben infolge Wirkung der Bauchmuskeln. — Bei der Operation werden Pfanne und Schenkelkopf mit scharfem Löffel gründlich vom Knorpelüberzug befreit, nachher Kapsel, Muskulatur usw. in Etagen vernäht, das ganze Bein durch einen den Rücken bis zum Rippenbogen umfassenden Gipsverband für 3—4 Monate in leichter Abduktion und Außenrotation festgestellt. Kramer (Glogau).

---

44) **G. Eckstein. Quadricepsplastik bei spinaler Kinderlähmung.** (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Verf. empfiehlt die Quadricepsplastik, wenn Unsicherheit des Ganges, mangelnde Ausdauer, Unzulänglichkeit oder Unmöglichkeit der mechanischen und Apparatbehandlung dazu zwingen. Zur Transplantation werden besonders empfohlen die Mm. biceps, satorius, gracilis, Adduktoren, Semimuskeln, Tensor fasciae latae. Die Technik wird genau angegeben, als Beispiel werden die Krankengeschichten zweier Fälle mitgeteilt. L. Simon (Mannheim).

---

45) **Mosenthal. Fixation von Oberschenkel und Hüfte im Kniependelapparat.** (Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Da bei dem gewöhnlichen Kniependelapparat ein exaktes Festhalten des relativ kurzen Oberschenkels nicht stattfinden kann, hat M. an dem sonst recht geeigneten Kniependelapparat aus dem »Medizinischen Warenhause, Berlin« die an und für sich verstellbare Rückenlehne herausgenommen und hinter dem Apparate einen Tisch in der Höhe des Apparatsitzes aufgestellt, auf den Pat. den Oberkörper legt, wodurch der obere Hebelarm bedeutend verlängert wird. Pat. pendelt nun in liegender Stellung. Weitere Einzelheiten sind aus der Arbeit selbst zu ersehen. Hartmann (Kassel).

---

**46) Jianu. Vier Fälle von Freilegung der Arterie bei Brand infolge Verstopfung der Arterie.** (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 12 u. 13.)

1) Amputation des Oberschenkels, Entfernung eines Embolus aus der Art. fem. bei mumifizierender Gangrän. Heilung. 35jährige Frau; trockene Gangrän des linken Fußes und Unterschenkels verbunden mit Schmerzen im Oberschenkel und Taubsein der ganzen Extremität; der Puls fehlt in der Art. popl.; Amputation des Oberschenkels, wobei keine Blutung auftritt; Zerdrücken des Embolus im Gefäß, worauf die Teile des Embolus vom Blutstrom herausgetrieben werden (Lues).

2) Arterielle Thrombektomie wegen trockenen Brandes des Fußes; Heilung. 35jähriger Mann, Brand der Zehen, übergreifend auf den Unterschenkel; Gritti; der Brand befällt danach den Stumpf; Amputation des Oberschenkels im mittleren Drittel, keine Blutung. Darauf Freilegung der verstopften Art. fem. von der Wunde aus. Ausdrücken und Ausstreichen des Thrombus unter gleichzeitigem Zug an demselben. Ein Stück bleibt in der Art. fem. prof. zurück, welches durch eine 2 cm lange Arteriotomie entfernt wird. Danach starke Blutfüllung der Lappen (Lues).

3) Thrombektomie mittels doppelter Arteriotomie der Art. iliaca ext. und Art. fem. Heilung. 31jähriger Mann, trockener Brand der Zehen und des Mittelfußes; Puls fehlt an der Poplitea. Art. fem. und iliaca als harter Strang zu fühlen. Freilegung beider Gefäße; Arteriotomie der Art. fem.; im Gefäß liegt ein Thrombus, zu dessen Entfernung auch die Inzision der Art. iliaca notwendig wird. Naht der Arterie, worauf Puls an der Poplitea fühlbar ist (Lues).

4) Endarteriitis obliterans der Art. fem. Trockener Brand des Fußes, Resektion des obliterierten Segmentes und Anastomose der Enden der Arterien. Heilung. 66jähriger Mann, Puls fehlt in der Poplitea; Freilegung der Arterie im Hunterschen Kanal und Eröffnung desselben. Es findet sich ein mit der Gefäßwand verwachsenes Hindernis, das nicht entfernt werden kann. Deshalb zylindrische Resektion und Vereinigung der Stümpfe; danach Blutfüllung der abhängigen Gefäße.

Jedem Falle ist eine kurze Zusammenstellung der einschlägigen Literatur beigefügt. Die Behandlung arterieller Obliterationen umfaßt fünf Eingriffe: 1) Die entleerende Katheterisierung, wobei bei der Amputation ein Gummikatheter in die Arterie eingeführt wird; Rollbewegungen der Arterie beschleunigen die Entfernung des Embolus. 2) Die longitudinale Arteriotomie mit Gefäßnaht. 3) Die Resektion des obliterierten Segmentes und direkte Anastomose der Arterienenden. 4) Die Resektion des obliterierten Segmentes und indirekte Anastomose der Arterienenden, eventuell durch freie Gefäßtransplantation. 5) Die arterio-venöse Anastomose. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

**47) Ioan Jianu und O. Meller (Bukarest). Experimentelle Untersuchungen über arterio-venöse Anastomose.** (Spitalul 1912. Nr. 20.)

Die Ansichten über die Möglichkeit, den arteriellen Blutstrom in rückläufiger Richtung durch eine Vene zu leiten, sind geteilt, mehrfache Experimente haben aber die Bejahung dieser Frage gestattet, und haben die Verff. derartige Untersuchungen an Hunden mit gutem Erfolg durchgeführt. Hierzu ist oft ein kleiner Kunstgriff notwendig, darin bestehend, daß nach vorgenommener Verbindung des zentralen Arterien- und distalen Venenendes, im Falle einer Stockung des

Blutstromes, durch einen longitudinalen Schnitt die Vene in der Nähe der Anastomose geöffnet und der dort meist entstandene Thrombus ausgedrückt wird. Hierauf wird die Öffnung wieder durch Nähte geschlossen, und man bemerkt sofort ein Wiederherstellen der Blutzirkulation, ein Beweis dessen, daß der arterielle Strom die ihm entgegengestellten Venenklappen zu überwinden imstande ist.

E. Toff (Braila).

---

**48) W. A. Perimow. Ein Versuch von Einnähung der V. saphena magna in die A. tibialis postica.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 4.)

28jähriger Mann, 3 Wochen nach Vergiftung mit frischem Secale cornutum Gangrän der I.—III. rechten Zehe. Dann wurde auch der linke Fuß kalt und blaß und traten äußerst starke Schmerzen in den Zehen auf. Kein Puls in der A. dorsalis pedis. Hauttemperatur an den Zehen 20°, am Fußrücken 22°, am Gelenk 25°. Operation nach Wieting: Einpflanzung des peripheren Endes der V. saphena magna in einen Längsschnitt der A. tibialis postica. Die Vene begann zu pulsieren. Am nächsten Tage Hauttemperatur an den Zehen 23°, am Fußrücken 25°, am Gelenk 30°. Schmerzen geringer, nach 3 Tagen ganz geschwunden. Heilung — der Fuß wurde warm und lebhaft gefärbt. Gückel (Kirssanow).

---

**49) Heinlein (Nürnberg). Zur Ätiologie und Therapie des Genu valgum.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

Ein 15jähriger Pinselmacherlehrling bemerkte seit seinem 8. Lebensjahre an der Innenseite des rechten Knies eine Anschwellung, die sich allmählich vergrößerte und zu einem hochgradigen Genu valgum führte. Da eine genauere Diagnose der Anschwellung nicht gestellt werden und es sich möglicherweise um einen tuberkulösen Prozeß handeln konnte, so wurde zunächst das unblutige Redressement ausgeführt. Hierdurch wurde zwar die Deformität erheblich gebessert, doch bestand ein ausgesprochenes Schlottergelenk, so daß schließlich doch noch zu einem operativen Eingriff geraten wurde. Durch diesen und die mikroskopische Untersuchung wurde ein Angiofibrom in dem unteren Ende der medialen Vastusausbreitung festgestellt. Verf. weist darauf hin, daß in der Ätiologie dieser Deformitäten auch Neubildungen der medialen Oberschenkelmuskulatur mit berücksichtigt werden müßten. Bemerkenswert in dem weiteren Krankheitsverlaufe war, daß sich trotz Fehlens einer Nachbehandlung bereits nach $^3/_4$ Jahren die Deformität vollständig ohne funktionelle Störung ausgeglichen hatte. Dieses Heilergebnis legt den Gedanken nahe, die Indikation zur Korrektion des Genu valgum durch Inangriffnahme des Muskelapparates zu erweitern und auch die Muskelüberpflanzung in bestimmten Fällen, wo eine Knochenoperation nicht angezeigt erscheint, zum Ausgleich derartiger Deformitäten zu verwenden.

Deutschländer (Hamburg).

---

**50) Prescott Le Breton (Buffalo). Some practical points concerning the operative treatment of bow-lig and knock-knee.** (Buffalo med. journ. 1913. April.)

Verf. betont, daß bei der Behandlung rachitischer Verkrümmungen der unteren Extremitäten während des floriden Stadiums der Rachitis eine Allgemeinbehandlung durch Bettruhe, Diät, Schilddrüsenextrakt usw. der operativen Behandlung unter allen Umständen vorausgehen muß; andernfalls entwickelt sich häufig nach Korrektur einer Deformität eine andere in der Nachbarschaft.

Mohr (Bielefeld).

---

**51) Leo Mayer. Congenital anterior subluxation of the knee.** (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. X. 1913. p. 411.)

Auf Grund der Literatur sowie eines eigenen eingehend untersuchten Falles aus der Sammlung des Münchener pathologischen Instituts beruhen nach M. die Fälle von sogenannter angeborener Hyperextension des Kniegelenks auf einer nach vorn und aufwärts gerichteten Subluxation der Tibia gegen das Femur. Infolge dieser Stellung ist der Streckapparat des Kniegelenks (einschließlich der vorderen Kapsel) verkürzt, die Flexoren sind häufig nach vorn verlagert, so daß sie als Extensoren wirken. Der Gastrocnemius kann außerdem nach abwärts, die Kniescheibe nach oben verschoben sein, die Gelenkflächen des Femur sind deformiert. Die Veränderungen sind auf intrauterin im Sinne einer Hyperextension einwirkende Kräfte zurückzuführen.

Die Therapie sollte gleich nach der Geburt einsetzen, um eine Reposition zu erzielen. Erst wenn wiederholte Versuche hierzu erfolglos geblieben sind, tritt die blutige Reposition in ihre Rechte. Die Art des Eingriffs muß von den der Reposition sich widersetzenden Faktoren abhängig gemacht werden; es kommt hierbei zunächst die Verkürzung des Quadriceps und der vorderen Kapsel in Betracht, sodann die durch die Gelenkbänder oder den deformierten Knochen gegebenen Hindernisse. Besonderes Augenmerk ist darauf zu richten, daß die normale mechanische Anordnung des Quadriceps wieder hergestellt wird.

Zahlreiche anatomische Abbildungen. — Literatur.

E. Melchior (Breslau).

---

**52) O. Vulpius (Heidelberg). Zur Behandlung der inneren Verletzungen des Kniegelenkes.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 9.)

V. hält nach seinen Erfahrungen den partiellen Meniscusabriß auf der Höhe seiner Konvexität für häufiger als den Abriß an der vorderen und hinteren Anheftung der Knorpelscheibe und findet diese Ansicht nicht bloß durch die Lokalisation der Druckempfindlichkeit auf der Höhe des Kniegelenkspaltes, sondern auch durch den günstigen Erfolg der an ihm angewandten Behandlung bestätigt. In frischen Fällen wird der verschobene Meniscus reponiert und das Gelenk für 5—6 Wochen ruhiggestellt. Reicht dies nicht aus, spritzt V. in die druckempfindliche Stelle, in den Meniscus und das Gewebe der Gelenkkapsel einige Tropfen absoluten Alkohols ein und bläst das Gelenk stark mit Sauerstoff auf, der durch eine an der Außenseite der Bursa subcanalis unter die Kniescheibe eingestochene Nadel zur Reposition und Fixation des Meniscus eingebracht wird. Das Gelenk wird danach für einige Zeit festgestellt, während der Quadriceps mit Massage und Elektrizität behandelt wird. In hartnäckigen, mit Einklemmungserscheinungen des Meniscus einhergehenden Fällen kann nur durch eine Operation, bei der die Knorpelscheibe druch Naht befestigt oder exstirpiert wird, Hilfe gebracht werden.

Kramer (Glogau).

---

**53) Wreden. Zur operativen Behandlung der Kniebeugekontrakturen und Ankylosen.** Mit 2 Abbildungen. (Zentralblatt für chirurg. u. mech. Orthopädie Bd. VII. Hft. 4.)

Statt der Behandlung durch Redressement in leichteren und Resektion in schwereren Fällen, denen beiden erhebliche Nachteile anhaften, wird zur Behandlung der genannten Deformation eine Diaphysentransplantation vorgeschlagen.

Der Weichteilschnitt in Form eines umgekehrten »Y« wird am Recessus superior bis auf den Knochen geführt ohne Eröffnung der Gelenkkapsel. Dann wird der dreieckige Weichteillappen samt Gelenkkapsel stumpf nach unten bis zur Epiphysenlinie präpariert. Dicht über der Epiphysenlinie wird in die vordere Fläche der Metaphyse des Femur ein Loch gebohrt. Das untere Ende der Diaphyse wird dicht über diesem Loch mit der Gigli'schen Säge durchtrennt, das luxierte Femurende zugespitzt und fest in das Loch geschoben. So wird völlige Extension erreicht ohne Spannung der Gefäße und Nerven.

Zwölf Patt. wurden nach dieser Methode mit sehr gutem funktionellem Resultat operiert. Die Verkürzung ist eine minimale; das Wachstum des Beines ist infolge Erhaltung der Epiphysenknorpel ungestört. Kein mit Tuberkulose erkrankt gewesenes Gewebe wird bei der Operation angegriffen, und eventuell zurückgebliebene Beweglichkeit im Kniegelenk bleibt erhalten.

Lindenstein (Nürnberg).

---

54) **Dejouanny. Fracture et luxation du ménisque interne du genou. Méniscectomie. Guérison. (Mitgeteilt von Lejars, mit anschließender Diskussion.)** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 484 ff. und p. 514 ff.)

Wie sich aus der vorliegenden Mitteilung einschließlich der sich daran anknüpfenden Diskussion ergibt, haben die Verletzungen der Menisken des Kniegelenks in Frankreich bisher nur eine geringe Beachtung erfahren. Das gesamte der Debatte zugrunde liegende Material beläuft sich auf nicht mehr als 11 operativ behandelte Fälle. Der Exstirpation des luxierten oder frakturierten Meniskus wird im allgemeinen vor der Meniskopexie der Vorzug gegeben. Nach Savariaud brauchen die in derartigen Gelenken öfter schubweise auftretenden Ergüsse nicht immer die Folge einer Verletzung der Zwischenknorpelscheiben darzustellen, sondern es kann auch umgekehrt eine rezidivierende Hydrarthrose infolge sekundärer Erschlaffung des Bandapparates zur Lockerung der Menisken mit zeitweiser Einklemmung führen. Nach Mauclaire soll neben den traumatischen Veränderungen der Menisken auch eine nichttraumatische »Meniscititis« auf rheumatischer Basis mit den Erscheinungen einer lokalen Druckschmerzhaftigkeit vorkommen.

E. Melchior (Breslau).

---

55) **Muzzi. Di un nuovo mezzo di sintesi ossea.** (Rivista ospedaliera 1912. Vol. III. Nr. 4. 28. Februar.)

Verf. benutzte zur Naht von Kniescheibenbrüchen statt des Metalldrahtes einen 3 mm starken elastischen Gummifaden. Vermittels desselben lassen sich die auseinander gewichenen Bruchstücke gut aneinander bringen. Nach der Naht sind frühzeitige Bewegungen des Kniegelenks — vom 5. Tage an — leicht ausführbar. Bei diesen Bewegungen weichen die Bruchstücke etwas voneinander, um bei der Streckung sich wieder eng zu berühren. Auf diese Weise wird eine leichte, für die Erzeugung von Kallus günstige Knochenmassage hervorgerufen. Ein weiterer Vorteil des Gummifadens ist, daß er keinen Dekubitus am Kniescheibenknochen erzeugt. In den vom Verf. operierten drei Fällen waren die Kniescheibenbruchstücke nach 3 Wochen knöchern vereinigt, die Funktion des Kniegelenks war vorzüglich. Auch ein mit Gummifaden genähter Bruch des Ellbogenknorrens heilte mit sehr gutem funktionellen Resultat. Der Gummifaden heilte als unschuldiger Fremdkörper ohne Störung in allen Fällen ein.

Herhold (Hannover).

---

**56) Miyauchi. Die Häufigkeit der Varicen am Unterschenkel bei Japanern und der Erfolg einiger operativ behandelter Fälle.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

M. konstatiert die interessante Tatsache, daß bei der mongolischen Rasse Varicen wesentlich seltener sind als bei der kaukasischen, so daß namhafte Ärzte Patt. mit Varicen in sehr geringer Zahl zu sehen bekommen. Die wichtigste Ursache für die Seltenheit der Unterschenkelvenenerweiterung bei den Japanern sieht Verf. in ihrer eigenartigen Sitzweise auf Fußmatten, durch welche die Zirkulation in der Vena saphena nicht gestört wird. Für die zweckmäßigste Operation hält er die Unterbindung der Vena saphena nahe ihrer Einmündung in die Vena femoralis, kombiniert mit Exstirpation der weitesten Venenpartien.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

**57) E. Franck (Berlin). Inwieweit sind neu aufbrechende Krampfadergeschwüre als unmittelbare Unfallfolge anzusehen?** (Monatsschrift f. Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 1913. Nr. 4. April.)

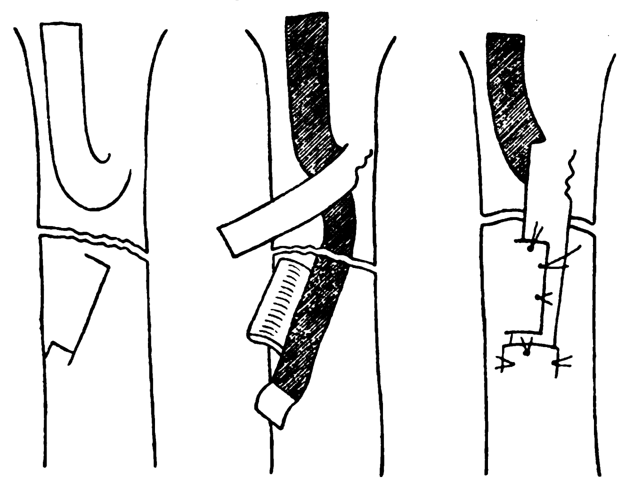
Die eigentliche Ursache für das Zustandekommen der Krampfadern liegt in einer ererbten oder angeborenen Schwäche der Venenwand, mit welcher sich dann meist die Schädigungen, wie solche der Beruf mit sich bringt, verbinden. Neu aufbrechende Unterschenkelgeschwüre auf der Basis von Krampfadern sind nur dann als mittelbare Unfallfolge anzusehen, wenn der Gewebszerfall genau an der Stelle stattfand, die nachweislich der Stelle entspricht, an welcher sich das als Unfallfolge anerkannte, sozusagen primäre Geschwür befand. Es ergibt sich daher für den erstbegutachtenden Arzt die Pflicht, die Stelle der Verletzung jedesmal genau mit dem Zentimetermaß anzugeben und anatomisch genau zu lokalisieren, damit der Nachuntersucher eine genaue Handhabe für die erneute Begutachtung hat.

J. Becker (Halle a. S.).

---

**58) Vulpius. Knochenplastik bei Pseudarthrose der Tibia.** Mit 3 Abbildungen. (Zentralbl. f. mech. u. chirurg. Orthopädie Bd. VII. Hft. 4.)

An Stelle der verschiedenartigen Injektionen und selbst der Knochennaht wird



eine Plastik mit gestieltem Periost-Knochenlappen empfohlen, die so gute Resultate ergeben hat, daß V. sie als das Verfahren der Wahl bezeichnet.

Am proximalen Bruchstück wird ein hakenförmiger Periost-Knochenlappen gebildet, dessen Basis proximalwärts schaut. Der Lappen wird gedreht und in eine zu diesem Zwecke gebildete Rinne der distalen Fragmente versenkt. Darüber wird das in zwei Lappen abpräparierte Periost des distalen Fragmentes vernäht. Nachbehandlung im Gipsverband.

Die Methode erhellt am besten aus den Abbildungen, die ich deshalb hier wiedergebe. Lindenstein (Nürnberg).

---

59) **Momburg (Bielefeld). Zur Frage der Stützpunkte des Fußes beim Gehen und Stehen.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

Entgegen der alten Lehre, daß die Köpfchen des I. und V. Metatarsus und der Calcaneus die Hauptstützpunkte des Fußes seien, betont M. unter Hinweis auf seine früheren Arbeiten, daß die Köpfchen des II. und III. Metatarsus und der Calcaneus die Hauptstützpunkte des Fußes beim Gehen und Stehen sind.

Deutschländer (Hamburg).

---

60) **Th. Wohrizek. Fersen- und Sohlenschmerz.** Prager med. Wochenschrift 1912. Nr. 48.

Als eine bis jetzt noch wenig beachtete Ursache für Fersen- und Sohlenschmerz wird der Calcaneussporn verantwortlich gemacht. Es werden drei schöne Röntgenbilder reproduziert, die diese Affektion deutlich erkennen lassen.

L. Simon (Mannheim).

---

61) **Schönenberg. Beitrag zur Arthrodese des Fußgelenkes.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Verf. veröffentlicht neun Fälle von Arthrodese des Fußgelenkes nach der Cramer'schen Methode. In diesen Fällen wurde ein ca. 10—12 cm langer Periost-Knochenlappen mit möglichst dünner Knochenlamelle aus der Tibia gemeißelt und auf dem Dorsum pedis nach Spaltung des Periosts und Anfrischung der Knochen mit dem scharfen Löffel auf Tibia und Fußwurzelknochen gelegt und sorgfältig das seitlich abgehobene Periost mit oder über dem Periost-Knochenlappen vernäht. Hiernach wurde der Fuß in korrigierter oder überkorrigierter Stellung eingegipst.

Es ist durch diese Cramer'sche Methode die Technik der Arthrodesis pedis entschieden verbessert, indem die Periost-Knochentransplantation schon allein genügt, ein Fußgelenk zu ankylosieren, aber auch noch den Vorzug hat, die Eröffnung des Gelenkes zu umgehen. Außerdem kann bei dieser Methode in jedem Lebensalter mit einem hohen Prozentsatz knöcherner Ankylose gerechnet werden.

Hartmann (Kassel).

---

62) **N. Paus. Luxatio pedis sub talo.** (Norsk magazin for Laegevidenskaben 1913. Nr. 5. [Norwegisch.])

Von den Luxationen im Fußgelenk ist die Luxatio sub talo die seltenste. Verf. konnte einen solchen Fall, die fast ausschließlich bei Männern beobachtet werden, bei einem 23jährigen Arbeiter behandeln, der von einer schweren Eisenplatte getroffen worden war, die von außen auf seinen Fuß gefallen war. Dieser Mechanismus ist zugleich der häufigste. Die Reposition gelang in Narkose. Das funktionelle Resultat war gut. Fritz Geiges (Freiburg).

---

**63) Vulpius (Heidelberg). Die Behandlung des angeborenen Klumpfußes.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Verf. schildert die Leitsätze der Klumpfußbehandlung, wie sie sich ihm in einer 20jährigen Praxis ergeben haben. Aus der Fülle der Einzelheiten soll hier nur hervorgehoben werden, daß Verf. für eine möglichst frühzeitige Behandlung des Leidens eintritt, bei normaler Entwicklung spätestens im 3. oder 4. Monat. Maschinelle Redressionsapparate wendet Verf. verhältnismäßig selten an. Bei schweren älteren und starren Klumpfüßen sind oft operative Eingriffe erforderlich, da bei einem forcierten unblutigen Redressement oft nur Subluxationen im Vorfuß erzielt werden. Wenn man auch jede Klumpfußbehandlung mit dem Redressement beginnen muß, und wenn ein primärer Eingriff am Skelett selbst stets zu verwerfen ist, so sind andererseits operative Eingriffe berechtigt, sobald man die Überzeugung gewonnen hat, daß die Vollendung des Redressements eine anatomische Unmöglichkeit darstellt. Der Widerstand, der sich dem Redressement in solchen Fällen entgegenstellt, liegt vor allem im Talus und im Calcaneus. Um den Calcaneus aus seiner Equinusstellung herauszubringen, durchtrennt Verf. nach plastischer Verlängerung der Achillessehne die Bänder und Gelenkkapsel des Talokalkanealgelenks und zieht hierauf den Processus posterior mittels Hakens nach abwärts, wobei das Gelenk zum Klaffen kommt. Ist das deforme Sprungbein das Haupthindernis für die Korrektur des Fußes, so kommen die Aushöhlungen des Talus und seine Exstirpation in Betracht. Zur Exstirpation des Talus fügt Verf. regelmäßig, zur Aushöhlung bisweilen eine Sehnenoperation hinzu, die eine Anpassung der Sehnen und Muskeln an die veränderten Skelettverhältnisse zum Zweck hat. Die in schweren Fällen öfters zurückbleibende Innenrotation der Füße, die auf einer Torsion der gesamten unteren Extremität beruht, läßt sich durch eine Osteotomie der Tibia nachträglich beseitigen.

Deutschländer (Hamburg).

---

**64) P. Möhring. Zur Technik des Klumpfußverbandes.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

M. empfiehlt während des Anlegens des Gipsverbandes zur Erhaltung der Redressionsstellung einen Trikotschlauchzügel, der die Fußspitze um 25—30 cm überragt.

Hartmann (Kassel).

---

**65) Cramer. Beitrag zur Plattfußfrage.** (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

In den Fällen von Plattfuß, wo das innere Fußgewölbe ganz oder fast ganz verschwunden, das Naviculare erheblich nach innen rotiert oder gesunken ist, das Fersenbein aber seine Lage unter dem Talus noch ziemlich bewahrt hat, noch nicht in extremer Weise lateral abgewichen ist, operiert Verf. nach Ogston, d. h. er versucht nach vorangegangener Tenotomie der Achillessehne die Arthrodese zwischen Taluskopf und Naviculare herzustellen. Gelingt aber nach Resektion des Talonaviculargelenkes bzw. nach Entfernung des Gelenkknorpels die Adaptierung der Knochenwundflächen nicht ohne Mühe, so schlägt er lateralwärts weiter durch oder reseziert hier, bis ohne Gewalt die Füße gut redressiert werden können, indem man mit einer Hand den Vorfuß, mit der anderen den Calcaneus umfaßt und so den Fuß im Sinne eines Pes excavatus und adductus redressiert. Hierdurch wird das Fersenbein steil gestellt und der Taluskopf aufgerichtet.

Hartmann (Kassel).

---

66) **Wohlauer. Beitrag zur Frage der Köhler'schen Erkrankung des Os naviculare pedis.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Es handelt sich um drei Patt. mit der Köhler'schen Erkrankung im Alter von 4 bzw. 5 Jahren: Schmerz, Rötung in der Gegend des Os naviculare, röntgenographisch ein nach Form, Größe, Dichtigkeit und Struktur schwer verändertes Os naviculare pedis. — Ätiologisch ist die anatomische Grundlage des Leidens auf eine fehlerhafte Anlage bzw. einen Fehler im Verknöcherungsmechanismus zurückzuführen, der sich allmählich ausgleicht und einen in Form, Größe und Struktur regelrechten Knochen entstehen läßt. Es ist demnach das Wesen der Köhlerschen Krankheit so aufzufassen, daß eine primäre fehlerhafte Bildung des Os naviculare vorliegt, während die Beschwerden durch ein leichtes Trauma ausgelöst werden. Hartmann (Kassel).

---

67) **Winkler. Die Ursache der Fußgeschwulst.** (Zeitschr. f. Röntgenkunde u. Radiumforschnug 15. 2.)

Im Garnisonlazarett Ingolstadt wurden 1909—1912 166 Fälle von Fußgeschwulst röntgenologisch untersucht. Auf Bruch von Mittelfußknochen beruhten sie in 43,4%, auf Knochenhautentzündung in 13,2, auf Weichteilentzündung — ohne Beteiligung der Beinhaut — in 43,4% der Fälle.

Die Fußgeschwulst beruht zum größten Teil auf Periostitis oder Bruch des zweiten und dritten Mittelfußknochens, zum geringeren auf Entzündung des Bandapparates und der Sehnenscheiden des Mittelfußes. Sie wird hervorgerufen durch Ermüdung des Stützapparates. Trapp (Riesenburg).

---

68) **A. Rendu et Loaec. Hypertrophie congénitale des premier et deuxièm orteils.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 2.)

Mitteilung eines Falles der genannten Difformität, beobachtet bei einem 12jährigen Knaben, bei dem die Veränderungen an den Zehen schon im 1. Lebensmonat hervortraten. Die Zehen überragen die der normalen Seite um 2 cm, sind klöppelförmig und stehen in Hyperextension im Endglied. Haut ohne Besonderheit. Die Vergrößerung betrifft besonders die Weichteile, von den Knochen im wesentlichen das Endglied, dessen freies Ende wesentlich breiter als das proximale ist. Verff. rechnen ihren Fall dem wahren Riesenwuchs zu. Sie haben wegen der störenden Größe die Zehen exartikuliert, da sie sich von den sonst empfohlenen therapeutischen Maßnahmen, wie Kompression des Gliedes, Nervendehnung, Arterienunterbindung nichts versprechen, besonders in Anbetracht der Vergrößerung der Phalangen. Rezidive sind nicht völlig auszuschließen. Die Untersuchung der Gewebe ergab lediglich eine Hypertrophie, die vorwiegend das Fettgewebe betraf. H. Hoffmann (Dresden).

---

**Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.**

**Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.**

**Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.**